CARPOWER®

by MONACOR

WANTED-1/800D MK2

Best.-Nr. 14.2120

Car-HiFi-Subwoofer-Endstufe

Car HiFi Subwoofer Power Amplifier

Amplificateur Subwoofer HiFi Embarquée

Stadio finale per subwoofer per car-hifi



Montageanleitung • Mounting instructions

Notice d’utilisation • Istruzioni per il montaggio

Manual de instrucciones • Instrukcja montażowa

Veiligheidsvoorschriften • Sikkerhedsoplysninger

Säkerhetsföreskrifter • Turvallisuudesta

D A CH

Vor der Montage ...

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit dem neuen Gerät von CARPOWER. Diese Anleitung soll Ihnen eine schnelle und einfache Montage ermöglichen. Sie finden dazu hier alle nötigen Informationen. Durch die Beachtung der Anleitung werden außerdem eventuelle Schäden am Gerät durch unsachgemäße Montage vermieden.

Den deutschen Text finden Sie auf den Seiten 4 – 7.

GB

Prior to Mounting ...

We wish you much pleasure with the new unit by CARPOWER. With these operating instructions a quick and easy mounting will be possible. You will find all necessary information here. By following these instructions possible damage to the unit due to improper mounting will be prevented.

You will find the English text on the pages 4 – 7.

F B CH

Avant toute installation ...

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil CARPOWER. Cette notice a pour objectif de faciliter le montage. Vous y trouverez toutes les informations nécessaires. En outre, en respectant les conseils donnés, vous éviterez tout mauvais montage et donc d'endommager l'appareil.

La version française se trouve pages 8 – 11.

I

Prima del montaggio ...

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio CARPOWER. Le istruzioni che contengono tutte le informazioni necessarie Vi permettono un montaggio rapido e semplice. Rispettando quanto spiegato nelle istruzioni evitate eventuali danni all'apparecchio in seguito ad un montaggio non a regola d'arte.

Il testo italiano lo potete trovare alle pagine 8 – 11.

E

Antes del montaje …

Tenemos de agradercerle el haber acquirido un equipo CARPOWER y le deseamos un agradable a montar este equipo fácilmente. Todos los informaciones necesarios están incluidos. Para observar las instrucciones daños por un montaje inadecuado están evitados.

La versión española comienza en la página 12 – 15.

PL

Przed uruchomieniem …

Życzymy Państwu zadowolenia z nowego produktu CARPOWER. Dzięki tej instrukcji obsługi będą Państwo w stanie poznać wszystkie funkcje urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania.

Tekst polski znajduje się na stronach 12 – 15.

NL B

Voordat u inschakelt ...

Wij wensen u veel plezier met uw nieuw toestel van CARPOWER. Lees de veiligheidsvoorschriften, alvorens het toestel in gebruik te nemen. Door de veiligheidsvoorschriften op te volgen zal een slechte werking vermeden worden, en zal een eventueel letsel aan uzelf en schade aan uw toestel tengevolge van onzorgvuldig gebruik worden voorkomen.

U vindt de veiligheidsvoorschriften op pagina 16.

DK

Inden De tænder for apparatet ...

Vi ønsker Dem god fornøjelse med Deres nye CARPOWER apparat. Læs oplysningerne for en sikker brug af apparatet før ibrugtagning. Følg sikkerhedsoplysningerne for at undgå forkert betjening og for at beskytte Dem og Deres apparat mod skade på grund af forkert brug.

Sikkerhedsoplysningerne finder De på side 16.

S

Förskrift

Vi önskar dig mycket nöje med din nya enhet från CARPOWER. Läs gärna säkerhetsinstruktionerna innan du använder enheten. Genom att följa säkerhetsinstruktionerna kan många problem undvikas, vilket annars kan skada enheten.

Du finner säkerhetsinstruktionerna på sidan 17.

FIN

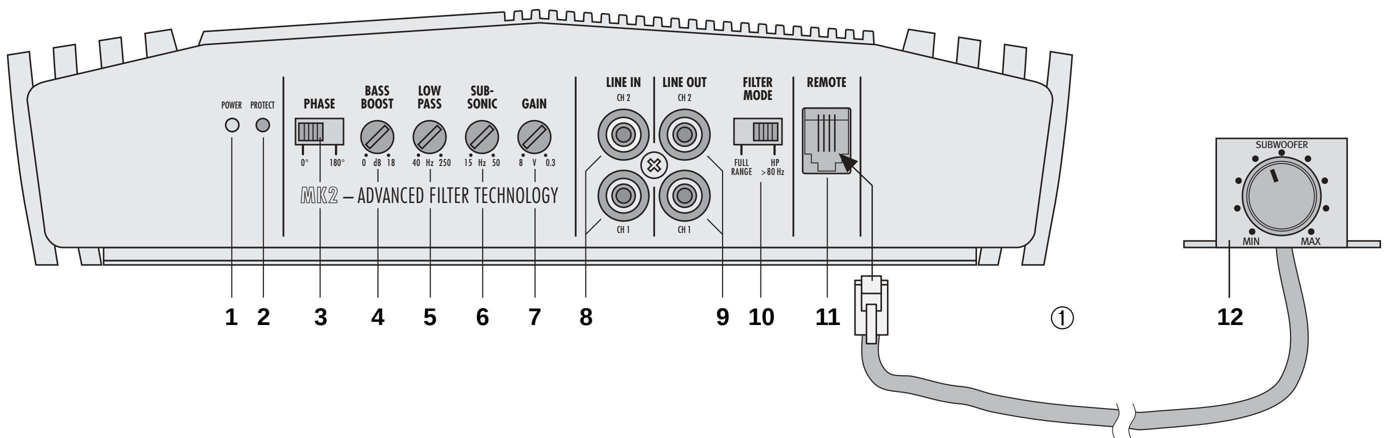
Ennen virran kytkemistä …

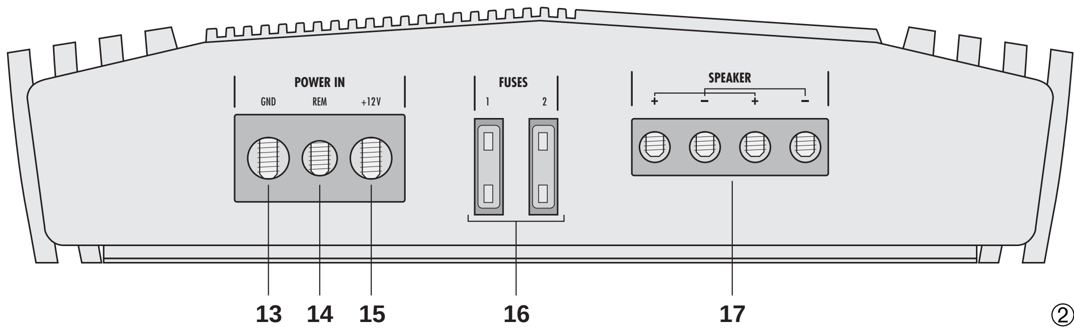
Toivomme, että uusi CARPOWER -laitteesi tuo sinulle paljon iloa ja hyötyä. Ole hyvä ja lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttöönottoa. Luettuasi käyttöohjeet voit käyttää laitetta turvallisesti ja vältyt laitteen väärinkäytöltä.

Käyttöohjeet löydät sivulta 17.

CARPOWER®
by MONACOR

www.carpower.com





Amplifier

Speaker L

Speaker R

Chassis

CARPOWER® by MOSSACCO

L R

WANTED-1/800D

Chassis

1 x Subwoofer min. 2 Ω

On = 12 V

oder • or

2 x Subwoofer min. 4 Ω

L R

Fuse 60 A

max. 20 cm

Remote Control

Radio

Battery

Chassis

Verdrahtung / Wiring ③

D A CH

Bitte klappen Sie die Seite 3 heraus. Sie sehen dann immer die beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

Inhalt

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1.1 Frontseite

1 Betriebsanzeige POWER

2 Anzeige PROTECT, leuchtet bei aktivierter Schutzschaltung:
1. wenn ein Kurzschluss am Lautsprecherausgang (17) aufgetreten ist
2. wenn der Verstärker überhitzt ist

3 Schiebeschalter PHASE zum Ändern der Phasenlage

4 Regler BASS BOOST zum Anheben der Bässe bis zu 18 dB bei 50 Hz

5 Trimmregler LOW PASS zum Einstellen der Trennfrequenz des Subwoofers (40 – 250 Hz)

6 Trimmregler SUBSONIC zum Einstellen der Trennfrequenz des Subsonic-Filters, das Infraschall unterdrückt (15 – 50 Hz)

7 Regler GAIN zur Eingangspegelanpassung

8 Line-Eingänge CH1 und CH2 für die Signale des linken und des rechten Kanals

9 Durchschleifausgänge CH1 und CH2 zum Anschluss an den Eingang der Endstufe für die Hauptlautsprecher; hier liegt das Eingangssignal der Buchsen LINE IN (8) an, jedoch ist der Frequenzbereich vom Schalter FILTER MODE (10) abhängig

10 Schiebeschalter FILTER MODE für die Durchschleifausgänge LINE OUT (9)
FULL RANGE: Der gesamte Frequenzbereich des Eingangssignals wird wiedergegeben.
HP > 80 Hz: Frequenzen unter 80 Hz werden unterdrückt.

11 Anschluss REMOTE für die Fernbedienung (12)
Bei angeschlossener Fernbedienung ist der Regler GAIN (7) außer Funktion.

12 Kabelfernbedienung mit einem Regler zur Subwoofer-Pegeleinstellung vom Fahrersitz aus

1.2 Rückseite

13 Masseanschluss GND (Ground)

14 Steuereingang REM zum Einschalten der Endstufe über eine 12-V-Spannung

15 Anschluss +12 V für die Versorgungsspannung

16 Sicherungen (2 x 30 A); eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen

17 Anschlüsse für den Subwoofer: je 2 parallel geschaltete Klemmen für den Pluspol (+) und den Minuspol (−)
Die Gesamtimpedanz der angeschlossenen Subwoofer darf 2 Ω nicht unterschreiten, siehe auch Abb. 3.

2 Sicherheitshinweise

Die Endstufe entspricht der Kfz-Richtlinie. Die Prüfnummer ist in den technischen Daten angeben.

- Beim Anschluss der Car-HiFi-Endstufe an die Autobatterie ist besondere Sorgfalt geboten. Bei Kurzschlüssen können sehr gefährlich hohe Ströme fließen. Schrauben Sie deshalb unbedingt vor dem Anschluss die Minusklemme der Autobatterie ab.
- Die Endstufe muss fest und fachgerecht an einer mechanisch stabilen Stelle im Auto montiert werden, damit sie sich nicht löst und zu einem gefährlichen Geschoss wird.
- Während des Betriebs kann das Gerät sehr heiß werden. Platzieren Sie darum keine hitzeempfindlichen Gegenstände in der Nähe und berühren Sie die Endstufe nicht während des Betriebs.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, auf keinen Fall Chemikalien oder Wasser.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.

GB

Please unfold page 3. Then you can always see the operating elements and connections described.

Contents

1 Operating Elements and Connections

1.1 Front panel

1 LED POWER

2 LED PROTECT, lights up with activated protective circuit:
1. if there is a short circuit at the speaker output (17)
2. if the amplifier is overheated

3 Sliding switch PHASE for changing the phase

4 Control BASS BOOST for boosting the bass frequencies up to 18 dB at 50 Hz

5 Trimming control LOW PASS for adjusting the crossover frequency of the subwoofer (40 Hz – 250 Hz)

6 Trimming control SUBSONIC for adjusting the limit frequency of the subsonic filter which suppresses infrasound (15 – 50 Hz)

7 Control GAIN for input level matching

8 Line inputs CH1 and CH2 for the signals of the left channel and right channel

9 Feed-through outputs CH1 and CH2 for connection to the input of the power amplifier for the main speakers; the input signal of jacks LINE IN (8) is present at these outputs, however, the frequency range depends on switch FILTER MODE (10)

10 Sliding switch FILTER MODE for the feed-through outputs LINE OUT (9)
FULL RANGE: The entire frequency range of the input signal is reproduced.
HP > 80 Hz: Frequencies below 80 Hz are suppressed.

11 Connection REMOTE for the remote control (12)
With the remote control connected, the control GAIN (7) has no function.

12 Cable remote control with a control for the level adjustment of the subwoofer from the driver's seat

1.2 Rear panel

13 Ground connection GND

14 Control input REM for switching-on the power amplifier via a 12 V voltage

15 Connection +12 V for the supply voltage

16 Fuses (2 x 30 A); only replace a blown fuse by one of the same type

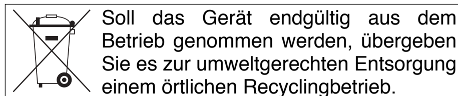
17 Connections for the subwoofer: 2 terminals each connected in parallel for the positive pole (+) and the negative pole (−)
The total impedance of the subwoofers connected must not fall below 2 Ω, also see fig. 3

2 Safety Notes

The power amplifier corresponds to the directive for automobiles. The test number is indicated in the specifications.

- When connecting the car HiFi power amplifier to the car battery, be especially careful. In case of short circuits there may be dangerously high currents. Therefore, prior to connection it is indispensable to screw off the negative terminal of the car battery.
- The power amplifier must be mounted to a mechanically stable place in the car. It must be skilfully fixed so that it does not get loose and turn into a dangerous projectile.
- During operation the unit may become very hot. Therefore, do not place any objects sensitive to heat near it and do not touch the power amplifier while in operation.
- For cleaning only use a dry, soft cloth, by no means chemicals or water.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected or operated, or not repaired in an expert way.

D A CH



Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Vorsicht bei hohen Lautstärken

- Stellen Sie die Lautstärke nie sehr hoch ein. Extrem hohe Lautstärken können das Gehör schädigen.
- Das menschliche Ohr gewöhnt sich an große Lautstärken und empfindet sie nach einiger Zeit als nicht mehr so hoch. Erhöhen Sie darum eine einmal eingestellte hohe Lautstärke nach der Gewöhnung nicht weiter.
- Während des Autofahrens dürfen Signaltöne, z. B. von einem Rettungswagen, nicht durch eine zu große Lautstärke der Car-HiFi-Anlage übertönt werden.
- Bei ausgeschaltetem Motor sollte die Car-HiFi-Anlage nicht längere Zeit mit hoher Lautstärke in Betrieb sein. Die Autobatterie wird schnell entladen und liefert dann eventuell nicht mehr genügend Energie zum Starten.

4 Einsatzmöglichkeiten

Die Car-HiFi-Endstufe WANTED-1/800D ist speziell für den Betrieb eines hochbelastbaren Subwoofers in einer Car-Audioanlage konzipiert. Die eigentliche Ausgangsstufe arbeitet digital (D-Betrieb), wodurch ein hoher Wirkungsgrad bei minimaler Erwärmung erreicht wird. Die maximale Ausgangsleistung beträgt 1000 W (!) bei Verwendung eines 2-Ω-Subwoofers. Die Endstufe ist mit einem einstellbaren Tiefpassfilter ausgestattet, sodass keine weiteren Filter für den Betrieb benötigt werden. Zum Schutz des Subwoofers vor Frequenzen unterhalb des menschlichen Hörbereiches (Infraschall) ist ein einstellbares Hochpassfilter integriert.

5 Montage

Bei der Auswahl des Montageplatzes unbedingt die folgenden Punkte beachten:

- Das 12-V-Stromversorgungskabel von der Batterie zur Car-HiFi-Endstufe sollte so kurz wie möglich sein. Es ist günstiger, längere Lautsprecherkabel zu verwenden und dafür ein kürzeres Stromversorgungskabel.
- Die Masseleitung von der Endstufe zum Fahrzeugchassis sollte ebenfalls so kurz wie möglich sein.
- Um die entstehende Wärme der Car-HiFi-Endstufe ableiten zu können, muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein.
- Wegen der beim Bremsen auftretenden Kräfte muss die Endstufe an einer mechanisch stabilen Stelle angeschraubt werden.
- Die Sicherungen und die Regler müssen zugänglich sein.

Die Endstufe sollte elektrisch isoliert vom Fahrzeugchassis montiert werden. Die Endstufe über die Befestigungswinkel mit vier Schrauben an geeigneter Stelle festschrauben.

6 Endstufe anschließen

- Der Anschluss der Car-HiFi-Endstufe an das Bordnetz darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Ihre Fachwerkstatt ist mit der Installation bestens vertraut und sorgt dafür, dass Sie die hohe Qualität der WANTED-1/800D voll ausschöpfen können.
- Unbedingt vor dem Anschluss die Minusklemme der Autobatterie abschrauben, um bei einem eventuellen Kurzschluss während der Installation Schäden zu vermeiden.
- Die erforderlichen Kabel so verlegen, dass deren Isolierung nicht beschädigt werden kann.

Der gesamte Anschluss ist in der Abbildung 3 auf der Seite 3 dargestellt.

6.1 Stromversorgung

6.1.1 Betriebsspannung

Den Anschluss „+12V“ (15) über ein Starkstromkabel mit der Plusklemme der Autobatterie verbinden. Um den Spannungsverlust durch das Kabel gering zu halten, sollte mindestens ein Querschnitt von 20 mm^2 verwendet werden, z. B. CPC-200/RT*. Um die neu verlegte 12-V-Leitung gegen einen Kurzschluss abzusichern, muss eine 60-A-Vorsicherung in unmittelbarer Nähe der Batterie zwischengesetzt werden (max. Kabellänge zur Batterie 20 cm).

Zur Stabilisierung der Betriebsspannung für die Endstufe und der damit verbundenen Leistungssteigerung sowie Klangverbesserung wird ein Power-Kondensator empfohlen (z. B. CAP-…*).

6.1.2 Masseanschluss

Den Masseanschluss GND (13) über ein Starkstromkabel mit einem Querschnitt von mindestens 20 mm^2 (z. B. CPC-200/SW*) mit der Masse des Autos oder besser direkt mit der Minusklemme der Autobatterie verbinden.

Hinweise:

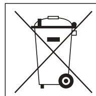
1. Bei Verwendung der Karosserie als Masseanschluss muss die verwendete Stelle einen guten elektrischen Kontakt zur Hauptkarosserie aufweisen (z. B. durch ausreichend viele Schweißpunkte). Eventueller Lack am Kontaktpunkt muss vollständig entfernt werden.
2. Zur Vermeidung von Masseschleifen muss die Masse des Autoradios an die Stelle gelegt werden, an der auch die Endstufe an Masse liegt.

6.1.3 Steuerspannung zum Einschalten

Die Car-HiFi-Endstufe wird durch eine Steuerspannung von +12 V am Anschluss REM (14) ein- und ausgeschaltet. Den Anschluss REM mit dem 12-V-Schaltausgang vom Autoradio verbinden (Anschluss für eine Motorantenne, eventuell mit der Motorantenne parallel schalten).

* von CARPOWER

GB



If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Caution in Case of High Volumes

- Never adjust the volume very high. Extremely high volumes may damage your hearing.
- The human ear gets accustomed to high volumes which do not seem to be so high any more after some time. Therefore, do not increase a high volume which has once been adjusted after getting used to it.
- While driving in the car, signal sounds, e. g. by an ambulance, must not be drowned by the volume of the car HiFi system which has been adjusted too high.
- With the motor switched off, the car HiFi system should not be in operation for a longer period of time at high volume. The car battery will quickly be discharged, and then it may not be capable any more of supplying sufficient energy for starting the car.

4 Applications

The car HiFi power amplifier WANTED-1/800D has especially been designed for the operation of a subwoofer of high power capability in a car audio system. The actual output amplifier operates digitally (D operation), thus reaching a high efficiency with a minimum of heating-up. The maximum output power is 1000 W (!) when using a 2 Ω subwoofer. The power amplifier is equipped with an adjustable low pass filter so that no further filters are required for the operation. As a protection of the subwoofer against frequencies below the human range of audibility (infrasound) an adjustable high pass filter has been integrated.

5 Mounting

When choosing the place of mounting, always observe the following items in any case:

- The 12 V power supply cable from the battery to the car HiFi power amplifier should be as short as possible. It is better to use longer speaker cables and a shorter power supply cable instead.
- The ground cable from the power amplifier to the chassis of the car should also be as short as possible.
- For carrying off the heat being generated in the car HiFi power amplifier, a sufficient ventilation has to be ensured.
- As forces occur during braking, the power amplifier must be screwed to a mechanically stable place.
- The fuses and the controls must be accessible.

The power amplifier should be mounted electrically insulated from the car chassis. Tightly screw the power amplifier via the fixing brackets with four screws at a suitable place.

6 Connection of the Power Amplifier

- The connection of the car HiFi power amplifier to the electric system of the car must only be carried out by authorized personnel. Their specialized workshop is experienced very well with the installation and ensures that you can fully utilize the high quality of the WANTED-1/800D.
- To prevent damage in case of a possible short circuit during installation, prior to the connection it is indispensable to screw off the negative terminal of the car battery.
- Lay the necessary cables so that their insulation may not be damaged.

The complete connection is shown in fig. 3 on page 3.

6.1 Power supply

6.1.1 Operating voltage

Connect the terminal “+12V” (15) via a power cable to the positive terminal of the car battery. To keep the voltage loss by the cable as low as possible, a minimum cross section of 20 mm^2 should be used, e. g. CPC-200/RT*. To protect the newly laid 12 V cable against a short circuit, insert an additional 60 A fuse very close to the battery (max. cable length to the battery 20 cm).

To stabilize the operating voltage for the power amplifier and thus increase the power and improve the sound, a power capacitor is recommended (e. g. CAP-...*).

6.1.2 Ground connection

Connect the ground terminal GND (13) via a power cable with a minimum cross section of 20 mm^2 (e. g. CPC-200/SW*) to the ground of the car or better directly to the negative terminal of the car battery.

Notes:

1. When using the chassis as a ground connection, the place used must have a good electrical contact to the main chassis (e. g. by a sufficient number of welding points). Any lacquer at the point of contact must completely be removed.
2. To prevent ground loops, the ground of the car radio must be applied at the place where also the power amplifier is grounded.

6.1.3 Control voltage for switching-on

The car HiFi power amplifier is switched on and off by a control voltage of +12 V at the terminal REM (14). Connect the terminal REM to the 12 V control output of the car radio (connection for a motor antenna, if necessary, to be connected in parallel to the motor antenna).

* by CARPOWER

D A CH

6.2 Line-Ein- und -Ausgang

1) Die beiden Eingangsbuchsen LINE IN (8) über Cinch-Kabel mit den Line-Ausgängen am Autoradio verbinden oder falls vorhanden, mit den Ausgängen für einen Subwoofer-Verstärker. Sind am Autoradio keine Line-Ausgänge vorhanden, können die Lautsprecherausgänge des Autoradios über einen entsprechenden Übertrager (z. B. FGA-22HQ von CARPOWER) mit den Eingängen der Endstufe verbunden werden.
2) Der Line-Eingang der Endstufe für die Hauptlautsprecher kann über Cinch-Kabel an die Durchschleifausgänge LINE OUT (9) angeschlossen werden. An diesen Buchsen liegt das Eingangssignal der Buchsen LINE IN (8) an; mit dem Schalter FILTER MODE (10) kann jedoch ein 80-Hz-Hochpass zwischengeschaltet werden:

   FULL RANGE kein Filter zwischengeschaltet

   HP > 80 Hz Hochpass für die Ausgänge LINE OUT zwischengeschaltet: Frequenzen unter 80 Hz werden unterdrückt, um die Hauptlautsprecher von diesen Frequenzen zu entlasten.

6.3 Lautsprecher

Den Subwoofer (Impedanz min. 2 Ω) mit den Anschlüssen SPEAKER (17) verbinden. Die beiden Anschlusspaare sind parallel geschaltet, sodass bei Bedarf auch zwei Subwoofer mit einer Impedanz von mindestens 4 Ω angeschlossen werden können (siehe Abb. 3).

Wichtig! Bei der Auswahl geeigneter Lautsprecher unbedingt deren mechanische und elektrische Belastbarkeit im Zusammenhang mit der genutzten Endstufenleistung berücksichtigen (siehe auch technische Daten der Endstufe Seite 7).

6.4 Kabelfernbedienung

Wenn am Autoradio kein separater regelbarer Ausgang für einen Subwoofer-Verstärker vorhanden ist, kann die Fernbedienung (12) zur variablen Pegeleinstellung verwendet werden. Mit ihr lassen sich je nach Musikmaterial die Bässe anheben oder absenken. Die Fernbedienung in Fahrerreichweite montieren. Das Anschlusskabel in die Buchse REMOTE (11) stecken. Der Regler GAIN (7) ist damit außer Funktion.

7 Inbetriebnahme

! Vor dem ersten Einschalten sollte die komplette Verdrahtung der Car-HiFi-Endstufe noch einmal auf Richtigkeit überprüft werden. Erst danach die Minusklemme der Autobatterie wieder anschließen.

1) Die Trennfrequenz mit dem Regler LOW PASS (5) einstellen (d. h. die Frequenz, die vom Subwoofer nicht mehr wiedergegeben werden soll). Die Feineinstellung erfolgt nach der Pegeleinstellung mit entsprechenden Messgeräten.
2) Mit dem Regler SUBSONIC (6) die untere Übertragungsfrequenz des Subwoofers einstellen. Der Subwoofer wird so durch das Subsonic-Filter vor sehr tiefen Frequenzen, die das menschliche Gehör nicht wahrnimmt, geschützt.
3) Den Regler GAIN (7) ganz nach links in die Position „8 V“ drehen oder wenn die Fernbedienung (12) angeschlossen ist, deren Regler ganz nach links in die Position MIN drehen.
4) Die Car-HiFi-Anlage komplett einschalten. Für ca. 3 Sekunden ist die Endstufe stumm geschaltet (Einschaltverzögerung). Dann leuchten die Betriebsanzeige POWER (1) und der Schriftzug CARPOWER im Fenster auf der Geräteoberseite.
5) Die Signalquelle, z. B. das Autoradio, auf maximale, nicht verzerrende Lautstärke einstellen.

   Tipp: Um Störeinstrahlungen durch die Autoelektrik so gering wie möglich zu halten, sollte der Ausgangspegel der Signalquelle mindestens 1,5 V betragen.
6) Mit dem Regler GAIN (7) oder mit dem Regler der Fernbedienung die Lautstärke des Subwoofers an die der Hauptlautsprecher anpassen.
7) Mit dem Schalter PHASE (3) die Phasenlage zu den Hauptlautsprechern einstellen. Sind zusätzlich Kickbasslautsprecher installiert, wirkt sich eine falsche Phasenlage besonders negativ im Klangbild aus (zu geringer Bass). Durch wechselweises Schalten die Schalterposition für eine optimale Basswiedergabe ermitteln.

8 Fehlerbeseitigung

Ist nach dem Einschalten der Car-HiFi-Anlage kein Ton zu hören, den Fehler mit Hilfe der beiden LEDs POWER (1) und PROTECT (2) näher lokalisieren.

Keine LED leuchtet

1) Die Sicherungen (16) an der Car-HiFi-Endstufe (je 30 A) und die Vorsicherung an der Autobatterie (60 A) überprüfen. Defekte Sicherungen auswechseln. Nur Sicherungen mit den angegebenen Werten verwenden. Auf keinen Fall einen höheren Wert einsetzen. Die Endstufe kann beschädigt werden und die Garantie erlischt.
2) Das 12-V-Stromversorgungskabel sowie das Massekabel auf korrekten Anschluss und Unterbrechung kontrollieren.
3) Am Anschluss REM (14) messen, ob +12 V anliegt. Wenn nicht, die Leitung des Anschlusses REM entfernen. Die Anschlüsse REM und +12 V (15) kurzzeitig überbrücken. Schaltet die Endstufe jetzt ein, liegt der Fehler in der fehlenden Steuerspannung. Den 12-V-Schaltausgang des Autoradios und das entsprechende Anschlusskabel zur Car-HiFi-Endstufe überprüfen.

GB

6.2 Line input and line output

1) Connect both input jacks LINE IN (8) via cables with phono connectors to the line outputs of the car radio or, if existing, to the outputs for a subwoofer amplifier. If no line outputs are provided at the car radio, it is possible to connect the speaker outputs of the car radio via a corresponding transformer (e. g. FGA-22HQ from CARPOWER) to the inputs of the power amplifier.
2) The line input of the power amplifier for the main speakers can be connected via cables with phono connectors to the feed-through outputs LINE OUT (9). The input signal of the jacks LINE IN (8) is present at these jacks; however, with the switch FILTER MODE (10) it is possible to insert a 80 Hz high pass:

   FULL RANGE no filter inserted

   HP > 80 Hz high pass inserted for the outputs LINE OUT: frequencies below 80 Hz are suppressed to discharge the main speakers from these frequencies.

6.3 Speakers

Connect the subwoofer (minimum impedance 2 Ω) to the terminals SPEAKER (17). Both connection pairs are connected in parallel so that also two subwoofers with a minimum impedance of 4 Ω may be connected, if required (see fig. 3).

Important! When choosing suitable speakers, pay in any case attention to their mechanical and electrical capability in connection with the applied power of the power amplifier (also see specifications of the power amplifier on page 7).

6.4 Cable remote control

If the car radio is not provided with a separately adjustable output for a subwoofer amplifier, the remote control (12) can be used for variable level adjustment. It allows to boost or attenuate the bass frequencies according to the music material. Mount the remote control within the driver’s reach. Connect the cable to the jack REMOTE (11). The control GAIN (7) is thus without function.

7 Setting into Operation

! Prior to the first switching-on, it is recommended to check the entire wiring of the car HiFi power amplifier once again for correctness before connecting the negative terminal of the car battery again.

1) Adjust the crossover frequency with the control LOW PASS (5) [i. e. the frequency not to be reproduced any more by the subwoofer]. The fine adjustment is made with the corresponding meters after the level adjustment.
2) With the control SUBSONIC (6) adjust the lower limit frequency of the subwoofer. Thus, the subwoofer is protected by the subsonic filter against very low frequencies which are not perceived by the human ear.
3) Turn the control GAIN (7) to the left stop to position “8 V” or, if the remote control (12) has been connected, turn its control to the left stop to position MIN.
4) Switch on the car HiFi system completely. For approx. 3 seconds the power amplifier is muted (switch-on delay). Then the LED POWER (1) and the lettering CARPOWER in the window on the upper side of the unit light up.
5) Adjust the signal source, e. g. the car radio, to the maximum, non-distorting volume.

   Note: To keep the interference by the electric system of the car as low as possible, the output level of the signal source should be 1.5 V as a minimum.
6) With the control GAIN (7) or with the control of the remote control adapt the volume of the subwoofer to that of the main speakers.
7) With the switch PHASE (3) adjust the phase regarding the main speakers. If in addition kick bass speakers are installed, a wrong phase affects the sound especially negatively (bass too poor). Determine the switch position for an optimum bass reproduction by switching alternatively.

8 Trouble Shooting

If there is no sound after switching on the car HiFi system, locate the fault more precisely by means of the two LEDs POWER (1) and PROTECT (2).

No LED lights up

1) Check the fuses (16) at the car HiFi power amplifier (30 A each) and the additional fuse at the car battery (60 A). Replace defective fuses. Only use fuses with the values as indicated. Do not insert a fuse of a higher value under any circumstances. The power amplifier may be damaged, and the guarantee will expire.
2) Check the 12 V power supply cable as well as the ground cable for correct connection and for interruption.
3) Check at the terminal REM (14) if +12 V is present. If not, remove the cable at the terminal REM. Short-circuit the terminals REM and “+12V” (15) for a short time. If the car HiFi power amplifier switches itself on now, the error is due to the missing control voltage. Check the 12 V control output of the car radio and the corresponding connection cable to the power amplifier.



LED POWER leuchtet
1) Die Cinch-Leitungen von der Signalquelle zur Car-HiFi-Endstufe überprüfen. Sind die Stecker richtig eingesteckt? Sind die Leitungen unterbrochen?
2) Die Signalquelle überprüfen. Ist die Signalquelle eingeschaltet? Sind die richtigen Ausgänge verwendet worden? Ist die Signalquelle defekt?
3) Die Lautsprecherkabel auf Unterbrechung überprüfen.
4) Die angeschlossenen Lautsprecher überprüfen.

Rote LED PROTECT leuchtet
Die Endstufe ist mit einer Schutzschaltung gegen Kurzschluss am Lautsprecherausgang und gegen Überhitzung gesichert. Spricht die Schutzschaltung an, leuchtet die rote LED PROTECT (2). Bei einer Überhitzung schaltet die Endstufe nach dem Abkühlen automatisch wieder ein. Bei einem Kurzschluss am Lautsprecherausgang muss nach der Fehlerbeseitigung zum Zurücksetzen der Schutzschaltung die 12-V-Steuerspannung kurz abgeschaltet werden (z. B. Autoradio ausschalten).

9 Technische Daten

Prüfnummer:	e13 021400
Max. Ausgangsleistung an 2-Ω-Lautsprecher:	1000 W
Ausgangsleistung Sinus an 2-Ω-Lautsprecher:	800 W
an 4-Ω-Lautsprecher:	500 W
Frequenzbereich:	15 – 250 Hz
Line-Eingang Empfindlichkeit:	einstellbar von 0,3 – 8 V
Impedanz:	20 kΩ
Line-Ausgang:	durchgeschleiftes Eingangssignal
Trennfrequenz:	40 – 250 Hz; 18 dB/Okt.
Subsonic-Filter:	15 – 50 Hz; 18 dB/Okt.
Bassanhebung:	0 – 18 dB/50 Hz
Störabstand:	95 dB
Klirrfaktor:	< 0,4 %
zulässige Lautsprecherimpedanz am Ausgang:	min. 2 Ω
Stromversorgung:	11 – 16 V⎓, 70 A
Einsatztemperatur:	0 – 40 °C
Abmessungen:	245 x 65 x 420 mm
Gewicht:	5,25 kg

Änderungen vorbehalten.





LED POWER lights up
1) Check the cables with phono connectors from the signal source to the car HiFi power amplifier. Are the plugs correctly connected? Are the cables interrupted?
2) Check the signal source. Is the signal source switched on? Have the correct outputs been used? Is the signal source defective?
3) Check the speaker cables for interruption.
4) Check the connected speakers.

The red LED PROTECT lights up
The power amplifier is protected with a protective circuit against short circuit at the speaker output and against overheating. If the protective circuit responds, the red LED PROTECT (2) lights up. In case of overheating, the power amplifier switches itself on again automatically after cooling down. In case of short circuit at the speaker output, after eliminating the error, the 12 V control voltage must shortly be switched off (e. g. switch off the car radio) to reset the protective circuit.

9 Specifications

Test number:	e13 021400
Max. output power at 2 Ω speaker:	1000 W
Output power rms at 2 Ω speaker:	800 W
at 4 Ω speaker:	500 W
Frequency range:	15 – 250 Hz
Line input sensitivity:	adjustable from 0.3 V to 8 V
impedance:	20 kΩ
Line output:	fed-through input signal
Crossover frequency:	40 – 250 Hz; 18 dB/oct.
Subsonic filter:	15 – 50 Hz; 18 dB/oct.
Bass boosting:	0 – 18 dB/50 Hz
S/N ratio:	95 dB
THD:	< 0.4 %
Admissible speaker impedance at the output:	min. 2 Ω
Power supply:	11 – 16 V⎓, 70 A
Ambient temperature:	0 – 40 °C
Dimensions:	245 x 65 x 420 mm
Weight:	5.25 kg

Subject to technical modification.



F B CH

Ouvrez le présent livret page 3 de manière à visualiser les éléments et branchements.

Table des matières

1 Eléments et branchements

1.1 Face avant

1 Témoin de fonctionnement POWER

2 LED PROTECT : s'allume lorsque le circuit de protection est activé :
1. lorsqu'une des sorties haut-parleurs (17) est court-circuitée
2. en cas de surchauffe de l'ampli

3 Potentiomètre PHASE pour modifier la phase

4 Potentiomètre BASS BOOST pour augmenter les graves jusqu'à 18 dB à 50 Hz

5 Potentiomètre trimmer LOW PASS pour régler la fréquence de coupure du subwoofer (40 – 250 Hz)

6 Potentiomètre trimmer SUBSONIC pour régler la fréquence de coupure du filtre subsonique qui supprime les infrasons (15 – 50 Hz)

7 Potentiomètre trimmer GAIN pour l'adaptation de niveau d'entrée

8 Entrées Ligne CH1/CH2 pour les signaux des canaux gauche et droit

9 Sorties pour repiquage CH1 et CH2 pour brancher à l'entrée de l'amplificateur pour les haut-parleurs principaux. Le signal d'entrée est présent aux prises LINE IN (8) mais la bande passante dépend de l'interrupteur FILTER MODE (10)

10 Potentiomètre FILTER MODE pour les sorties repiquage LINE OUT (9)
FULL RANGE la totalité de la bande passante du signal d'entrée est restituée
HP > 80 Hz les fréquences inférieures à 80 Hz sont éliminées

11 Borne REMOTE pour la télécommande (12) : si la télécommande est reliée, le réglage GAIN (7) ne fonctionne pas.

12 Télécommande filaire avec un réglage pour le niveau du subwoofer depuis le siège conducteur

1.2 Face arrière

13 Borne masse GND (ground)

14 Entrée de commande REM (Remote) pour allumer l'amplificateur via une tension 12 V.

15 Borne +12 V pour la tension d'alimentation

16 Fusibles (2 x 30 A) ; tout fusible endommagé doit être remplacé uniquement par un fusible de même type.

17 Bornes à vis pour le subwoofer : respectivement, 2 bornes branchées en parallèle pour le pôle plus (+) et le pôle moins (−).
L'impédance totale des subwoofers reliés ne doit pas être inférieure à 2 Ω, voir également schéma 3.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Cet amplificateur répond à la directive sur les véhicules. Le numéro de test est indiqué dans les caractéristiques techniques.

- Lorsque vous reliez l'amplificateur à la batterie de la voiture, soyez très prudent ; en cas de court-circuit, des courants très élevés et donc dangereux circulent. C'est pourquoi avant tout branchement, n'oubliez pas de dévisser la borne moins de la batterie.
- L'appareil doit être solidement fixé de manière professionnelle dans un endroit mécaniquement stable pour éviter qu'il ne se dévisse et ne se transforme en projectile dangereux.
- Pendant son fonctionnement, il peut devenir très chaud ; ne placez pas à proximité d'objets sensibles à la chaleur et ne le touchez pas pendant son fonctionnement.
- Pour le nettoyer, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correcte-

---

I

Vi preghiamo di aprire completamente la pagina 3. Così vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

Indice

1 Elementi di comando e collegamenti

1.1 Pannello frontale

1 Spia di funzionamento POWER

2 Spia PROTECT, si accende con il circuito di protezione attivato:
1. se una delle uscite per altoparlanti (17) è cortocircuitata
2. se l'amplificatore è surriscaldato

3 Commutatore PHASE per cambiare le fasi

4 Regolatore BASS BOOST per aumentare i bassi fino a 18 dB

5 Regolatore LOW PASS per impostare la frequenza di taglio del subwoofer (40 – 250 Hz)

6 Regolatore SUBSONIC per impostare la frequenza di taglio del filtro subsonico che sopprime gli infrasuoni (15 – 50 Hz)

7 Regolatore GAIN per adattare il livello dell'ingresso

8 Ingressi Line CH1 e CH2 per i segnali del canale di sinistra e di destra

9 Uscite di attraversamento CH1 e CH2 per il collegamento degli altoparlanti principali con l'ingresso del finale; qui è presente il segnale d'ingresso delle prese LINE IN (8), ma la gamma di frequenze dipende dal commutatore FILTER MODE (10)

10 Commutatore FILTER MODE per le uscite di attraversamento LINE OUT (9)
FULL RANGE l'intera gamma di frequenze del segnale d'ingresso viene riprodotta.
HP > 80 Hz le frequenze inferiori a 80 Hz vengono soppresse.

11 Contatto REMOTE per il telecomando (12)
Se è collegato il telecomando, il regolatore GAIN (7) non è in funzione.

12 Telecomando via cavo con possibilità di regolazione del livello del subwoofer dal posto del guidatore

1.2 Pannello posteriore

13 Contatto della massa GND

14 Ingresso di comando REM per attivare il finale mediante una tensione di 12 V

15 Contatto per il collegamento tensione +12 V

16 Fusibili (2 x 30 A); sostituire un fusibile bruciato solo con uno dello stesso tipo

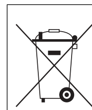
17 Contatti per il subwoofer: 2 morsetti in parallelo per il polo positivo (+) e altri 2 per il polo negativo (−).
L'impedenza globale dei subwoofer collegati non deve essere inferiore a 2 Ω; vedi anche fig. 3.

2 Avvertenze di sicurezza

Il finale è conforme alla direttiva per autovetture. Il numero di test è indicato nei dati tecnici.

- Usare particolare cura nel collegamento con la batteria dell'auto. Nel caso di cortocircuiti ci possono essere delle correnti molto alte, pericolose. Prima del collegamento scollegare il polo negativo della batteria.
- Prevedere un posto solido e montare il finale con cura e a regola d'arte per evitare che si possa staccare, diventando pericoloso in caso di incidente.
- Durante il funzionamento, il finale può riscaldarsi molto. Non mettere nelle sue vicinanze oggetti sensibili al calore e non toccare l'amplificatore.
- Per la pulizia usare solo un panno seco asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per lo strumento.

ment branché, utilisé ou n'est pas réparé par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Mises en garde en cas de volume élevé

- Ne réglez jamais le volume trop fort. Des volumes extrêmement élevés peuvent endommager l'ouïe.
- L'oreille humaine s'habitue à des volumes élevés et, après un certain temps, ne les perçoit plus de la même manière. C'est pourquoi n'augmentez pas le volume une fois que vous y êtes habitué.
- Pendant la conduite, les bruits extérieurs, par exemple, d'une ambulance, ne doivent pas être masqués par un volume trop fort de l'installation de Hi-Fi embarquée.
- Lorsque le véhicule est éteint, le système de Hi-Fi embarquée ne devrait pas fonctionner trop longtemps ; la batterie du véhicule se déchargerait rapidement et ne serait plus en mesure de fournir une puissance suffisante pour démarrer.

4 Possibilités d'utilisation

L'amplificateur WANTED-1/800D est spécialement conçu pour le fonctionnement d'un subwoofer de grande puissance dans une installation de Hi-Fi embarquée. L'amplificateur de sortie fonctionne en digital (mode D), un rendement important est ainsi atteint pour un échauffement minimal. La puissance maximale de sortie est de 1000 W (!) lorsqu'on utilise un subwoofer 2 Ω. L'amplificateur est doté d'un filtre passe-bas réglable, permettant de s'affranchir de tout filtre supplémentaire pour le fonctionnement. Pour protéger le subwoofer de fréquences inférieures à celles perçues par l'oreille humaine (infrasons), un filtre passe-haut réglable est intégré.

5 Montage

Lorsque vous choisissez le lieu d'installation de l'appareil, respectez en tout cas les points suivants :

- Le cordon d'alimentation 12 V reliant la batterie à l'amplificateur devrait être aussi court que possible ; il est préférable d'utiliser des câbles haut-parleurs plus longs et un cordon d'alimentation plus court.
- Le câble de la masse reliant l'amplificateur au châssis du véhicule devrait être aussi court que possible.
- Pour permettre une évacuation correcte de la chaleur dégagée par l'amplificateur, veillez à assurer une ventilation suffisante.
- A cause des forces résultantes lors d'un freinage, l'amplificateur doit être vissé correctement à un endroit mécaniquement stable.
- Les fusibles et les réglages doivent être faciles d'accès.

Il convient de brancher l'amplificateur de manière électriquement isolée du châssis du véhicule. Vissez l'amplificateur via les étriers de fixation avec quatre vis à un endroit adéquat.

6 Branchements

- Le branchement de l'amplificateur au système électrique de la voiture ne doit être effectué que par un technicien habilité. Les ateliers possèdent l'expérience nécessaire et vous assurent une utilisation de toutes les capacités du WANTED-1/800D.
- Pour éviter tout court-circuit éventuel lors de l'installation, et ainsi tout dégât, dévissez impérativement la borne moins de la batterie de la voiture.
- Placez les câbles de telle sorte que leur isolation ne soit pas endommagée.

Le schéma 3 page 3 présente le branchement complet.

6.1 Alimentation

6.1.1 Tension de fonctionnement

Reliez la borne "+12 V" (15) via un cordon courants forts à la borne plus de la batterie du véhicule. Pour que les pertes de tension générées par le câble soient les plus faibles possibles, la section minimale du câble devrait être de 20 mm², p. ex. CPC-200/RT*.

Pour protéger le cordon 12 V nouvellement installé contre tout court-circuit, il faut insérer à proximité immédiate de la batterie un fusible supplémentaire 60 A (longueur maximale du câble à la batterie 20 cm).

Pour stabiliser la tension de fonctionnement pour l'amplificateur, l'augmentation de puissance résultante et l'amélioration du son, il est recommandé d'utiliser un condensateur de puissance (p. ex. CAP-…*).

6.1.2 Branchement masse

Reliez la borne masse GND (13) via un cordon courants forts d'une section minimale de 20 mm² (par exemple CPC-200/SW*) à la masse du véhicule ou mieux, directement à la borne moins de la batterie de la voiture.

Conseils :

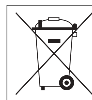
1. Si vous utilisez la carrosserie comme branchement masse, l'endroit utilisé doit avoir un bon contact électrique avec la carrosserie principale (par exemple avec un nombre de points de soudure suffisant). Il faut enlever tout point de laque sur le point de contact.
2. Pour éviter tout bouclage de masse, la masse de l'autoradio doit être placée à l'endroit où l'amplificateur est aussi à la masse.

6.1.3 Tension de commande pour allumer

L'amplificateur de Hi-Fi embarquée est allumé et éteint par une tension de commande de +12 V à la borne REM (14). Reliez la borne REM à la sortie de commande 12 V de l'autoradio (branchement pour une antenne motorisée si nécessaire à brancher en parallèle à l'antenne motorisée).

* de CARPOWER

F B CH



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Attenzione col volume alto

- Non alzare troppo il volume. Il volume troppo alto può danneggiare l'udito.
- L'orecchio si abitua al volume alto e dopo un certo periodo non se ne accorge più. Pertanto conviene non aumentare il volume alto impostato inizialmente.
- Mentre si guida l'auto, i segnali di ambulanze ecc. non devono essere coperti dal volume dell'impianto audio.
- Non fare funzionare l'impianto hifi dell'auto col volume alto mentre il motore è spento. La batteria dell'auto si scarica velocemente con il rischio di non poter fornire energia sufficiente per l'avvio della macchina

4 Possibilità d'impiego

Il finale per car-hifi WANTED-1/800D è previsto specialmente per il funzionamento di un subwoofer ad alta potenza in un impianto hi-fi nelle auto. Lo stadio finale lavora in modo digitale (funzionamento D), il ché permette un'alta efficienza con un riscaldamento molto ridotto. La potenza d'uscita massima è di 1000 W (!) impiegando un subwoofer di 2 Ω. Il finale è equipaggiato con un filtro passabasso regolabile e perciò non sono richiesti altri filtri durante il funzionamento. Per proteggere il subwoofer dalle frequenze non udibili dall'uomo (infrasuoni) è integrato un filtro passaalto regolabile.

5 Montaggio

Nella scelta di un posto per il montaggio occorre considerare i seguenti punti.

- Il cavo di alimentazione 12 V dalla batteria al finale deve essere il più corto possibile. È preferibile usare lunghi cavi per gli altoparlanti e tenere corto il cavo di alimentazione.
- Anche il cavo della massa dal finale al telaio della macchina deve essere il più corto possibile.
- Per poter dissipare il calore sprigionato dal finale deve essere garantita una ventilazione sufficiente.
- Per le forze che si manifestano nelle frenate, il punto di montaggio deve essere meccanicamente stabile.
- I fusibili e i regolatori devono essere accessibili.

Il finale deve essere montato con isolamento elettrico dal telaio della vettura. Avvitare il finale in un posto adatto con quattro viti servendosi degli angoli di fissaggio.

6 Collegamenti

- Il collegamento del finale con la rete di bordo dev'essere eseguito da personale qualificato. Un'officina specializzata conosce perfettamente l'installazione e fa sì che possiate sfruttare al pieno l'alta qualità del WANTED-1/800D.
- Per evitare cortocircuiti durante l'installazione con danni conseguenti, prima del montaggio scollegare il polo negativo della batteria auto.
- Sistemare i cavi in modo tale che l'isolamento non possa subire danni.

La figura 3 a pagina 3 illustra l'intero collegamento.

6.1 Alimentazione corrente

6.1.1 Tensione d'esercizio

Collegare il contatto "+12V" (15) con il positivo della batteria dell'auto per mezzo di un cavo per correnti forti. Per ridurre la perdita di tensione per mezzo del cavo, si dovrebbe usare una sezione minima di 20 mm², p. es. CPC-200/RT*. Per proteggere la nuova linea 12 V contro cortocircuiti, occorre inserire un primo fusibile nella diretta vicinanza della batteria (lunghezza massima del cavo fino alla batteria 20 cm).

Per stabilizzare la tensione d'esercizio per il finale e quindi l'aumento di potenza nonché il miglioramento sonoro, si consiglia l'uso di un condensatore di potenza (p. es. CAP-…*).

6.1.2 Collegamento della massa

Collegare il contatto della massa GND (13) con la massa dell'auto o meglio direttamente con il polo negativo della batteria, usando un cavo per correnti forti con sezione minima di 20 mm² (p. es. CPC-200/SW*).

N.B.:

1. Usando la carrozzeria come massa, il punto usato deve presentare un buon contatto elettrico con la carrozzeria principale (p. es. tramite un numero sufficiente di punti di saldatura). La vernice eventualmente presente sul punto di contatto deve essere tolta completamente.
2. Per escludere l'effetto di anelli di terra, la massa dell'autoradio deve essere collegata allo stesso punto in cui è collegata la massa del finale.

6.1.3 Tensione di comando per l'accensione

Il finale di potenza hifi per auto si accende e si spegne tramite una tensione di comando di +12 V al contatto REM (14). Collegare il contatto REM con l'uscita di commutazione di 12 V dell'autoradio (collegamento di un'antenna motorizzata; eventualmente collegare in parallelo con l'antenna).

* di CARPOWER

I

F
B
CH

6.2 Entrée et sortie ligne

1) Reliez les deux prises d'entrée LINE IN (8) via des cordons RCA aux sorties Ligne de l'autoradio ou si elles sont prévues, aux sorties pour un amplificateur subwoofer. Si aucune sortie Ligne n'est prévue sur l'autoradio, il est possible de relier les sorties haut-parleur de l'autoradio aux entrées de l'amplificateur via un transformateur adapté (par exemple FGA-22HQ de CARPOWER).
2) L'entrée Ligne de l'amplificateur pour les haut-parleurs principaux peut être reliée via des cordons RCA aux sorties pour repiquage LINE OUT (9). Le signal d'entrée des prises LINE IN (8) est présent à ces prises : avec l'interrupteur FILTER MODE (10), on peut cependant commuter un passe haut 80 Hz :

   FULL RANGE aucun filtre commuté

   HP> 80 Hz passe-haut pour les sorties LINE OUT allumé ; les fréquences sous 80 Hz sont éliminées pour décharger les haut-parleurs principaux de ces fréquences.

6.3 Haut-parleurs

Reliez le subwoofer (impédance minimale 2 Ω) aux bornes SPEAKER (17). Les deux paires de prises sont branchées en parallèle, ainsi si besoin, deux subwoofers avec une impédance de 4 Ω au moins peuvent être reliés (voir schéma 3).

Important ! Lorsque vous sélectionnez les haut-parleurs adaptés, tenez compte de leur puissance mécanique et électrique par rapport à la puissance utilisée de l'amplificateur (voir aussi les caractéristiques techniques de l'amplificateur page 11).

6.4 Télécommande câble

Si sur l'autoradio aucune sortie distincte réglable pour un amplificateur subwoofer n'existe, on peut utiliser la télécommande (12) pour le réglage de niveau. Il est ainsi possible d'augmenter ou de diminuer les graves selon le type de musique. Montez la télécommande à portée de main du conducteur : reliez le cordon à la prise REMOTE (11). Le réglage GAIN (7) est alors hors fonction.

7 Fonctionnement

! Avant d'allumer l'amplificateur pour la première fois, vérifiez une nouvelle fois l'ensemble du câblage de l'installation Hi-Fi embarquée; vous pouvez ensuite connecter la borne moins de la batterie.

1) Réglez la fréquence de coupure avec le potentiomètre LOW PASS (5) [c'est-à-dire la fréquence qui ne doit plus être restituée par le subwoofer]. Le réglage précis s'effectue après le réglage de niveau avec les appareils de mesure adaptés.
2) Réglez la fréquence limite inférieure du subwoofer avec le potentiomètre SUBSONIC (6). Le subwoofer est protégé par le filtre infrason des fréquences très basses non perçues par l'oreille humaine.
3) Mettez le potentiomètre GAIN (7) sur la position "8 V" en le tournant entièrement vers la gauche ou si la télécommande (12) est reliée, tournez son réglage entièrement à gauche sur la position MIN.
4) Allumez l'ensemble de l'installation. L'amplificateur est muet pendant trois secondes environ (temporisation d'allumage). Ensuite la LED POWER (1) et l'inscription CARPOWER dans la fenêtre sur la face supérieure de l'appareil s'allument.
5) Réglez la source, par exemple l'autoradio, sur le volume maximal non distordant.

Note : Pour maintenir les interférences dues au système électrique du véhicule au niveau le plus bas, le niveau de sortie de la source devrait être de 1,5 V au moins.

6) Avec le réglage GAIN (7) ou avec le réglage de la télécommande, adaptez le volume du subwoofer au volume des haut-parleurs principaux.
7) Avec le réglage PHASE (3), réglez la phase en fonction des haut-parleurs principaux. Si des haut-parleurs kickbass supplémentaires sont branchés, une phase erronée agit négativement sur l'image sonore (grave trop pauvre). Déterminez la position de l'interrupteur pour une restitution optimale des graves en commutant alternativement.

8 Élimination des problèmes

Si après l'allumage de l'installation, aucun son n'est audible, les deux LEDs POWER (1) et PROTECT (2) peuvent vous aider à localiser le problème.

Aucune LED ne brille

1) Vérifiez les fusibles (16) sur l'amplificateur (30 A chacun) et le fusible supplémentaire de la batterie de la voiture (60 A). Remplacez tout fusible défectueux. N'utilisez que des fusibles avec les valeurs indiquées, en aucun cas de fusible de valeur supérieure. L'amplificateur peut être endommagé, dans ce cas, la garantie devient caduque.
2) Contrôlez le cordon d'alimentation 12 V et le câble masse ; vérifiez les connexions et que le câble ne présente pas de rupture.
3) Mesurez si la tension +12 V est bien présente à la borne REM (14). Si ce n'est pas le cas, retirez le câble de la borne REM ; court-circuitez brièvement les bornes REM et +12 V (15) ; si l'amplificateur s'allume, le problème réside dans l'absence de tension d'alimentation : vérifiez la sortie 12 V de l'autoradio et également le cordon de liaison à l'amplificateur.

I

6.2 Ingresso e uscita Line

1) Collegare le due prese d'ingresso LINE IN (8) con le uscite Line dell'autoradio, oppure, se presenti, con le uscite per un amplificatore per subwoofer, servendosi di un cavo con connettori RCA. Se l'autoradio non possiede nessun'uscita Line, le uscite per gli altoparlanti dell'autoradio possono essere collegate con gli ingressi del finale servendosi di un apposito trasformatore (p. es. FGA-22HQ della CARPOWER).
2) L'ingresso Line del finale per gli altoparlanti principali può essere collegato con le uscite di attraversamento LINE OUT (9) per mezzo di cavi RCA. A queste prese è presente il segnale d'ingresso delle prese LINE IN (8); con il commutatore FILTER MODE (10) è comunque possibile inserire un passaalto di 80 Hz:

   FULL RANGE nessun filtro inserito

   HP > 80 Hz passaalto inserito per le uscite LINE OUT: le frequenze inferiori a 80 Hz vengono soppresse per non gravare con queste frequenze sugli altoparlanti principali.

6.3 Altoparlanti

Collegare il subwoofer (impedenza min. 2 Ω) con i contatti SPEAKER (17). Le due coppie di contatti sono in parallelo e così si possono collegare, se necessario, anche due subwoofer con impedenza minima di 4 Ω (vedi fig. 3).

Importante! Nella scelta degli altoparlanti adatti occorre fare assolutamente attenzione alla loro potenza meccanica e elettrica in relazione alla potenza finale usata (vedi anche i dati tecnici del finale a pagina 11).

6.4 Telecomando via cavo

Se l'autoradio non dispone di uscita separata regolabile per un amplificatore per subwoofer, il telecomando (12) può servire per variare l'impostazione del livello. A seconda del tipo di musica si possono così alzare o abbassare i bassi. Montare il telecomando a portata di mano del guidatore. Inserire il cavo di collegamento nella presa BASS REMOTE (11). In questo caso, il regolatore GAIN (7) non è in funzione.

7 Messa in funzione

! Prima della prima accensione, controllare l'intero cablaggio del finale. Solo allora ricollegare il polo negativo della batteria auto.

1) Impostare la frequenza di taglio con il regolatore LOW PASS (5) [ovvero al frequenza che il subwoofer non deve più riprodurre]. La regolazione fine avviene dopo l'impostazione del livello e per mezzo di appositi strumenti di misura.
2) Impostare la frequenza di trasmissione inferiore del subwoofer con il regolatore SUBSONIC (6). In questo modo, il filtro subsonico protegge il subwoofer dalle frequenze molto basse che non sono più percepibili per l'udito umano.
3) Girare il regolatore GAIN (7) completamente a sinistra in posizione "8 V" oppure, se è collegato il telecomando, girare il regolatore di quest'ultimo tutto a sinistra in posizione MIN.
4) Accendere completamente l'impianto hi-fi dell'auto. Per 3 secondi ca. il finale rimane muto (ritardo dell'accensione). Quindi si accendono la spia di funzionamento POWER (1) e la scritta CARPOWER nella finestra sul lato superiore dell'apparecchio.
5) Regolare la sorgente, p. es. l'autoradio, sul volume massimo senza che vi siano delle distorsioni.

Un consiglio: Per tenere al minimo le interferenze da parte del sistema elettrico della macchina, il livello d'uscita della sorgente dovrebbe non essere inferiore a 1,5 V.

6) Con il regolatore GAIN (7) o con il regolatore del telecomando adattare il volume del subwoofer a quello degli altoparlanti principali.
7) Con il commutatore PHASE (3) si può impostare la fase per gli altoparlanti principali. Se sono installati anche dei kickbass, una fase errata ha effetti particolarmente negativi sul suono (bassi troppo ridotti). Trovare una riproduzione ottimale dei bassi cambiando la posizione del commutatore.

8 Eliminazione di difetti

Se dopo l'accensione dell'impianto audio dell'automobile non si sente niente, si può localizzare il difetto osservando i due LED POWER (1) und PROTECT (2).

Non si accende nessun LED

1) Controllare i fusibili (16) sul finale (30 A cad.) e quello vicino alla batteria dell'auto (60 A). Sostituire i fusibili difettosi. Usare solo fusibili con i valori indicati. Non inserire in nessun caso un valore maggiore. Il finale potrebbe subire dei danni e la garanzia non sarebbe più valida.
2) Controllare il cavo di alimentazione +12 V nonché il cavo di massa. I collegamenti devono essere corretti e non ci deve essere nessun'interruzione.
3) Verificare se al morsetto REM (14) è presente una tensione di +12 V. In caso negativo, staccare il cavo dal morsetto REM e ponticellare brevemente i morsetti REM e +12 V (15). Se il finale si accende ora, significa che manca la tensione di comando. Controllare l'uscita 12 V dell'autoradio nonché il cavo di collegamento verso il finale.

La LED POWER brille

1) Vérifiez les cordons RCA allant de la source à l'amplificateur. Les fiches sont-elles bien insérées ? Les cordons sont-ils interrompus ?
2) Vérifiez la source. La source est-elle allumée ? Les sorties sont-elles correctement utilisées ? La source est-elle défectueuse ?
3) Vérifiez si les câbles haut-parleurs ne présentent pas de défaut.
4) Vérifiez les haut-parleurs reliés.

La LED rouge PROTECT brille

L'amplificateur est protégé contre les courts-circuits, à la sortie haut-parleurs, par un circuit de protection et contre les surchauffes. La LED rouge PROTECT (2) s'allume lorsque ce circuit est activé. En cas de surchauffe, l'amplificateur se rallume automatiquement une fois qu'il a refroidi. En cas de court-circuit à la sortie haut-parleur, il faut, une fois le problème résolu, éteindre brièvement la tension de commande 12 V (par exemple éteindre l'autoradio) pour réinitialiser le circuit de protection.

9 Caractéristiques techniques

Numéro test :	e13 021400
Puissance de sortie maximale	
HP 2 Ω :	1000 W
Puissance de sortie RMS	
HP 2 Ω :	800 W
HP 4 Ω :	500 W
Bande passante :	15 – 250 Hz
Entrée Ligne	
Sensibilité :	réglable de 0,3 à 8 V
Impédance :	20 kΩ
Sortie Ligne :	signal d'entrée pour repiquage
Fréquence de coupure :	40 – 250 Hz, 18 dB/oct
Filtre subsonique :	15 – 50 Hz, 18 dB/oct
Augmentation des graves :	0 – 18 dB/50 Hz
Rapport signal/bruit :	95 dB
Taux de distorsion :	< 0,4 %
Impédance HP autorisée en sortie :	2 Ω minimum
Alimentation :	11 – 16 V⎓, 70 A
Température d'utilisation :	0 – 40 °C
Dimensions :	245 x 65 x 420 mm
Poids :	5,25 kg

Tout droit de modification réservé.



È acceso il LED POWER

1) Controllare i cavi RCA dalla sorgente fino al finale. I connettori sono inseriti bene? È interrotto il collegamento?
2) Controllare la sorgente. È accesa? Le uscite sono quelle giuste? È difettosa la sorgente?
3) Controllare se ci sono interruzioni nei cavi degli altoparlanti.
4) Controllare gli altoparlanti collegati.

È acceso il LED PROTECT

L'amplificatore è equipaggiato con un circuito di protezione contro i cortocircuiti all'uscita per altoparlanti nonché contro il surriscaldamento. Se il circuito di protezione reagisce, il LED rosso PROTECT (2) rimane acceso. In caso di surriscaldamento, il finale si riaccende automaticamente dopo il raffreddamento. Nel caso di cortocircuito all'uscita per altoparlanti, dopo l'eliminazione del difetto staccare brevemente la tensione di comando di 12 V (p. es. spegnere l'autoradio) per resettare il circuito di protezione.

9 Dati tecnici

Numero di test:	e13 021400
Potenza max. d'uscita	
con altoparlanti 2 Ω:	1000 W
Potenza efficace d'uscita	
con altoparlanti 2 Ω:	800 W
con altoparlanti 4 Ω:	500 W
Banda passante:	15 – 250 Hz
Ingresso Line	
Sensibilità:	regolabile fra 0,3 – 8 V
Impedenza:	20 kΩ
Uscita Line:	segnale d'ingresso di attraversamento
Frequenza di taglio:	40 – 250 Hz; 18 dB/ott.
Filtro subsonico:	15 – 50 Hz; 18 dB/ott.
Aumento bassi:	0 – 18 dB/50 Hz
Rapporto S/R:	95 dB
Fattore di distorsione:	< 0,4 %
Impedenza ammessa degli altoparlanti all'uscita:	min. 2 Ω
Alimentazione:	11 – 16 V⎓, 70 A
Temperatura d'esercizio:	0 – 40 °C
Dimensioni:	245 x 65 x 420 mm
Peso:	5,25 kg

Con riserva di modifiche tecniche.



E

Abrir el presente libro por la página 3 para visualizar los elementos y las conexiones.

Índice

1 Elementos y conexiones

1.1 Parte delantera

1 Testigo de funcionamiento POWER

2 LED PROTECT: se enciende cuando el circuito de protección está activado:
1. Cuando una de la salida de altavoz (17) se cortocircuita
2. En caso de sobrecalentamiento del amplificador

3 Potenciómetro PHASE para modificar la fase

4 Potenciómetro BASS BOOST para aumentar los graves hasta de 18 dB a 50 Hz

5 Potenciómetro trimmer LOW PASS para regular la frecuencia de corte del subwoofer (40 – 250 Hz)

6 Potenciómetro trimmer SUBSONIC para regular la frecuencia de corte del filtro subsónico que suprime los infrasonidos (15 – 50 Hz)

7 Potenciómetro trimmer GAIN para la adaptación de nivel de entrada

8 Entradas Línea CH1 y CH2 para las señales de los canales derecho e izquierdo

9 Salidas para regrabación CH1 y CH2 para conectar a la entrada del amplificador para los altavoces principales. La señal de entrada está presente en las tomas LINE IN (8) pero la banda pasante depende del interruptor FILTER MODE (10).

10 Potenciómetro FILTER MODE para las salidas de regrabación LINE OUT (9)
FULL RANGE la totalidad de la banda pasante de la señal de entrada está restituida
HP > 80 Hz las frecuencias inferiores a 80 Hz están eliminadas.

11 Borne REMOTE para el mando a distancia (12); si el mando está conectado, el reglaje GAIN (7) está fuera de función

12 Mando a distancia con cable con un reglaje para el nivel del subwoofer a partir del asiento del conductor

1.2 Parte trasera

13 Borne masa GND (ground)

14 Entrada de control REM (Remoto) para encender el amplificador vía una tensión de 12 V

15 Borne +12 V para la tensión de alimentación

16 Fusibles (2 x 30 A); todo fusible dañado debe reemplazarse solo por un fusible del mismo tipo

17 Bornes para el subwoofer: respectivamente, 2 bornes conectados en paralelo para el polo positivo (+) y el polo negativo (–)
La impedancia total de los subwoofers conectados no debe ser inferior a 2 Ω, ver también el esquema 3.

2 Consejos de seguridad y utilización

Este amplificador responde a la normativa de los vehículos. El número de prueba está indicado en las características técnicas.

- Cuando conecte el amplificador a la batería del coche, sea muy prudente; en caso de cortocircuito, circularían corrientes muy elevadas y peligrosas. Es por esta razón que antes de cualquier conexión no olvide destornillar el borne negativo de la batería.
- El aparato debe estar solidamente fijado de manera profesional en un lugar mecánicamente estable para evitar que se desatornille y se transforme en un proyectil peligroso.
- Durante su funcionamiento, puede calentarse mucho, no coloque objetos sensibles al calor cerca del aparato durante su funcionamiento y no toque el amplificador durante el funcionamiento
- Para limpiarlo, utilice un trapo seco y suave, en ningún caso productos químicos o agua.
- Declinamos toda responsabilidad en caso de daños materiales o corporales resultantes de la utilización del aparato con otro fin de por el que ha sido fabricado, si no está conectado correctamente, utilizado, o no ha estado reparado por una

---

PL

Prosimy o otworzenie instrukcji na stronie 3, gdzie znajdą Państwo opisywane elementy sterujące i gniazda połączeniowe.

Spis treści

1 Elementy i Połączenia

1.1 Panel przedni

1 Wskaźnik POWER

2 Wskaźnik LED PROTECT: zapalony przy włączonym obwodzie zabezpieczającym
1. przy zwarciu na wyjściach głośnikowych (17)
2. przy przegrzaniu wzmacniacza

3 Przełącznik suwakowy PHASE do zmiany fazy

4 Regulator BASS BOOST do wzmacniania niskich tonów z zakresu do 18 dB przy 50 Hz

5 Regulator LOW PASS do ustawiania częstotliwości rozgraniczającej subwoofera (40 – 250 Hz)

6 Regulator SUBSONIC do ustawiania częstotliwości granicznej filtra subsonicznego (15 – 50 Hz)

7 Regulator wzmocnienia GAIN do wyrównania poziomu wejścia

8 Wejścia liniowe CH1 I CH2 dla sygnału kanału lewego i prawego

9 Wyjścia przepustowe CH1 I CH2 do podłączenia wejścia wzmacniacza do głównych głośników, sygnał wejściowy na wtykach LINE IN (8) jest obecny na wyjściach, jednak pasmo przenoszenia zależy od ustawienia przełącznika FILTER MODE (10)

10 Przełącznik FILTER MODE do wyjść przepustowych LINE OUT (9)
FULL RANGE Odtwarzane jest całe pasmo przenoszenia sygnału wejściowego.
HP>80 Hz Tłumione są częstotliwości poniżej 80 Hz.

11 Wtyk REMOTE do podłączenia zdalnego sterowania (12). Podczas gdy podłączone jest zdalne sterowanie, regulator GAIN (7) nie jest aktywny.

12 Pilot zdalnego sterowania, z regulatorem subwoofera przy siedzeniu kierowcy

1.2 Panel tylni

13 Zacisk do podłączenia masy GND

14 Zacisk wejściowy REM do podłączenia napięcia sterującego włączeniem wzmacniacza

15 Zaciski do podłączenia napięcia zasilającego +12 V

16 Bezpieczniki(2 x 30 A); należy wymieniać tylko na bezpiecznik tego samego typu

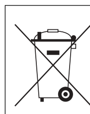
17 Zaciski subwoofera: 2 końcówki każda łączona równolegle do bieguna dodatniego (+) i ujemnego (–)
Całkowita impedancja subwooferów nie może przekroczyć 2 Ω, patrz też rys. 3

2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

To urządzenie podlega wytycznym i normom dla urządzeń przeznaczonych do instalacji w samochodach. Numer testowy jest podany w danych technicznych.

- Proszę zachować szczególną ostrożność podczas podłączania wzmacniacza do akumulatora. W przypadku zwarcia może się pojawić niebezpieczne napięcie. Dlatego, przed podłączeniem należy odłączyć przewód masowy akumulatora.
- Wzmacniacz mocy należy pewnie i stabilnie zamocować (przykręcić) w samochodzie. Należy przykręcić go tak, aby się nie poluzował i nie stanowił zagrożenia.
- Podczas pracy wzmacniacz może się znacznie nagrzewać. Dlatego też, nie wolno w pobliżu wzmacniacza umieszczać żadnych przedmiotów wrażliwych na temperaturę ani go dotykać w trakcie pracy.
- Do czyszczenia obudowy używać suchej, miękkiej ściereczki. Nie stosować wody ani środków czyszczących.
- Producent ani dostawca nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe szkody materialne, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przezna-

persona habilitada; además, carecería de todo tipo de garantía.



Cuando el aparato está definitivamente retirado del servicio, debe depositarlo a una fábrica de reciclaje adaptada para contribuir a su eliminación no contaminante.

3 Precauciones en caso de volumen elevado

- Nunca regule el volumen demasiado fuerte. Los volúmenes extremos pueden dañar los oídos.
- La oreja humana se habitúa a los volúmenes elevados y, después de un tiempo, no los percibimos de la misma manera. Es por eso que no debe aumentar el volumen una vez esté habituado.
- Durante la conducción, los ruidos exteriores, por ejemplo de una ambulancia, no deben quedar disimulados por un volumen demasiado fuerte de la instalación Car Audio.
- Cuando el vehículo está parado, el sistema de Car Audio no debe funcionar demasiado tiempo por un volumen demasiado; la batería del vehículo se descargaría rápidamente y no dispondría de la energía suficiente para el arranque del vehículo.

4 Posibilidades de utilización

El amplificador WANTED-1/800D está especialmente fabricado para el funcionamiento de un subwoofer de gran potencia en una instalación de Car Audio. El amplificador de salida funciona en digital (modo D), se llega a un rendimiento importante con un calentamiento mínimo. La potencia máxima de salida es de 1000 W (!) cuando utilizamos un subwoofer 2 Ω. El amplificador dispone de un filtro pasa-bajo regulable, permitiendo liberarse de todo filtro suplementario para el funcionamiento. Para proteger el subwoofer de frecuencias inferiores a las que percibe la oreja humana (infrasonidos), está integrado un filtro pasa-alto.

5 Montaje

Cuando escoja el lugar de instalación del aparato, respecte en todo caso los siguientes puntos:

- El cable de alimentación 12 V que conecta la batería al amplificador debería ser lo más corto posible; es preferible utilizar cables de altavoces más largos y un cable de alimentación más corto.
- El cable de masa que conecta el amplificador al chasis del vehículo debería ser lo más corto posible.
- Para permitir una evacuación correcta del calor desprendido por el amplificador, procure asegurar una ventilación suficiente.
- A causa de las fuerzas resultantes de un frenazo, el amplificador debe estar bien atornillado en un lugar mecánicamente estable.
- Los fusibles y los reglajes deben ser de fácil acceso.

Conviene conectar el amplificador de manera eléctrica aislada del chasis del vehículo. Atornille el amplificador vía los estribos de fijación con cuatro tornillos en el lugar adecuado.

6 Conexiones

- La conexión del amplificador al sistema eléctrico del coche debe efectuarse solo por un técnico habilitado. Los talleres poseen la experiencia necesaria y le aseguran una utilización de todas las capacidades del WANTED-1/800D.
- Para evitar todo cortocircuito eventual durante la instalación, y también para evitar daños, desatornille imperativamente el borne negativo de la batería del coche.
- Coloque los cables de tal manera que su aislamiento no se vea afectado.

El esquema 3 página 3 presenta una conexión completa.

6.1 Alimentación

E

6.1.1 Tensión de funcionamiento

Conecte el borne "+12 V"(15) vía un cable corrientes fuertes al borne positivo de la batería del coche. Para que las pérdidas de tensión generadas por un cable sean lo más débiles posibles, la sección mínima del cable debería ser de 20 mm², p. ej. CPC-200/RT*. Para proteger el cable 12 V instalado de nuevo contra todo cortocircuito, es necesario instalar a la proximidad inmediata de la batería un fusible suplementario 60 A (longitud máxima del cable a la batería 20 cm).

Para estabilizar la tensión de funcionamiento para el amplificador, el aumento de potencia resultante y la mejora del sonido, está recomendado utilizar un condensador de potencia (p. ej. CAP-…*).

6.1.2 Conexión masa

Conecte el borne masa GND (13) vía un cable corrientes fuertes de una sección mínima de 20 mm² (p. ej. CPC-200/SW*) a la masa del vehículo o mejor, directamente al borne negativo de la batería del coche.

Consejos:

1. Si utiliza la carrocería como conexión de masa, el lugar utilizado debe tener un buen contacto eléctrico con la carrocería principal (por ejemplo con una cantidad de puntos de soldadura suficiente). Es necesario quitar todo punto de laca en el punto de contacto.
2. Para evitar cualquier bucle de masa, la masa de la radio debe colocarse en el lugar donde el amplificador también está en la masa.

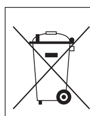
6.1.3 Tensión de control para encender

El amplificador de Car Audio se enciende y se apaga por una tensión de control de +12 V al borne REM (14). Conecte el borne REM a la salida de control 12 V de la radio (conexión para una antena motorizada si es necesario a conectar en paralelo con la antena motorizada).

* de CARPOWER

---

czeniem, zostało zainstalowane lub obsługiwane niepoprawnie lub poddawane nieautoryzowanym naprawom.



Jeśli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało utylizowane bez szkody dla środowiska.

3 Uwagi dotyczące dużego natężenia dźwięku

- Nigdy nie ustawiać urządzenia na maksymalną głośność. Zbyt duże natężenie dźwięku może uszkodzić słuch.
- Ucho ludzkie dostosowuje się do hałasu, który po pewnym czasie nie wydaje się uciążliwy. Nie wolno zwiększać głośności po przyzwyczajeniu się do poprzedniego ustawienia.
- Podczas prowadzenia samochodu, sygnały dźwiękowe takie jak np. sygnał karetki nie mogą być zagłuszane przez dźwięki systemu HiFi.
- Nie powinno się używać systemu car audio z ustawionym wysokim poziomem głośności przez dłuższy czas przy wyłączonym silniku. Może to spowodować rozładowanie się akumulatora i problemy z ponownym uruchomieniem auta.

4 Zastosowania

Wzmacniacz mocy WANTED-1/800D został specjalnie zaprojektowane do użytku w samochodowych systemach audio z użyciem subwoofera. Rzeczywiste wyjście wzmacniacza jest cyfrowe, w ten sposób osiągnięta jest wysoka wydajność przy minimalnym rozgrzewaniu. Maksymalna moc wyjściowa przy użyciu 2 Ω subwoofera wynosi 1000 W. Wzmacniacz mocy jest wyposażony w zmienny filtr dolnoprzepustowy, dlatego nie ma potrzeby stosowania dodatkowych filtrów. W celu ochrony subwoofera przed częstotliwościami poniżej dolnej granicy słuchu (infradźwięki) zainstalowano również zmienny filtr górnoprzepustowy.

5 Montaż

Przy wyborze miejsca montażu wzmacniacza należy brać pod uwagę następujące czynniki:

- Połączenie pomiędzy akumulatorem a wzmacniaczem powinno być maksymalnie krótkie. Lepszym rozwiązaniem jest zastosowanie dłuższych przewodów głośnikowych niż dłuższych przewodów zasilających.
- Także przewód uziemiający pomiędzy wzmacniaczem a masą auta powinien być maksymalnie krótki.
- Należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca wokół wzmacniacza do jego schłodzenia.
- Wzmacniacz powinien być stabilnie i pewnie umocowany w samochodzie, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji przy hamowaniu.
- Należy zapewnić łatwy dostęp do bezpieczników i regulatorów.

Wzmacniacz powinien być odizolowany od podwozia samochodu. Zamocować wzmacniacz do samochodu za pomocą śrub wykorzystując uchwyty montażowe.

6 Podłączenie wzmacniacza mocy

- Połączeń między wzmacniaczem mocy a instalacją elektryczną samochodu może dokonywać jedynie wyspecjalizowany personel. Uprawniony do tego warsztat zapewni najwyższą jakość systemu WANTED-1/800D.
- Aby uniknąć uszkodzeń sprzętu przy instalacji w wyniku zwarcia, przed podłączeniem wzmacniacza należy odłączyć przewód masowy akumulatora.
- Używane kable połączeniowe nie mogą mieć uszkodzonej izolacji.

Schemat połączeń przedstawiono na rys. 3 na stronie 3.

6.1 Zasilanie

PL

6.1.1 Napięcie robocze

Podłączyć zacisk "+12 V"(15) do zacisku plusowego akumulatora. Aby zminimalizować straty napięcia spowodowane dużą rezystancją przewodów połączeniowych, powinny mieć one przekrój, co najmniej 20 mm² np. kable CPC-200/RT*. Jako zabezpieczenie przed spięciami należy zainstalować 60 A bezpiecznik w niewielkiej odległości od akumulatora (maksymalnie 20 cm).

Dla stabilizacji napięcia zasilającego wzmacniacza, a w rezultacie poprawienia jakości dźwięku, można zastosować kondensator mocy (np. z serii CAP-…*).

6.1.2 Podłączenie masy

Podłączyć zacisk masy GND (13) do uziemienia samochodu lub najlepiej bezpośrednio do zacisku ujemnego akumulatora za pomocą przewodu o przekroju 20 mm² (np. CPC-200/SW*).

Uwaga:

1. Używając podwozia samochodu jako masy należy upewnić się czy miejsce jest połączone z główną ramą podwozia (np. przez wystarczającą liczbę spawów). Lakier w miejscu styku musi być usunięty.
2. Aby uniknąć powstania pętli masy, masa radia oraz masa wzmacniacza powinna być połączona w tym samym miejscu.

6.1.3 Napięcie niezbędne do włączenia urządzenia

Wzmacniacz można włączyć/wyłączyć podłączając napięcie sterujące +12 V do gniazda REM (14). Podłączyć wyjście sterujące radia (gniazdo podłączenia elektrycznie wysuwanej anteny samochodowej) do gniazda REM.

* z oferty CARPOWER

E

6.2 Entrada y salida línea

1) Conecte las dos tomas de entrada LINE IN (8) vía cables RCA a las salidas línea de la radio del coche o si están previstas, a las salidas para un amplificador subwoofer. Si no hay ninguna salida línea prevista en la radio, es posible conectar las salidas de altavoz de la radio a las entradas del amplificador vía un transformador adaptado (por ejemplo FGA-22HQ de CARPOWER).
2) La entrada Línea del amplificador para los altavoces principales puede conectarse vía cables RCA a las salidas de regrabación LINE OUT (9). La señal de entrada de las tomas LINE IN (8) es presente en estas entradas: pero con el interruptor FILTER MODE (10), podemos conmutar un pasa-alto 80 Hz:

   FULL RANGE ningún filtro conmutado.

   HP > 80 Hz pasa-alto para las salidas LINE OUT conmutado: las frecuencias bajo 80 Hz se eliminan para descargar los altavoces principales de estas frecuencias.

6.3 Altavoces

Conecte el subwoofer (impedancia mínima 2 Ω) a los bornes SPEAKER (17). Los dos pares de tomas están conectados en paralelo, así que si es necesario, pueden conectarse dos subwoofers con una impedancia de al menos 4 Ω (ver esquema 3).

¡Importante! Cuando seleccione los altavoces adaptados, tenga en cuenta su potencia mecánica y eléctrica con relación a la potencia utilizada del amplificador (ver también las características técnicas del amplificador página 15).

6.4 Mando a distancia cable

Si en la radio del coche no hay ninguna salida independiente regulable para un amplificador subwoofer, podemos utilizar el mando a distancia (12) para el reglaje de nivel. También es posible aumentar o disminuir los graves según el tipo de música. Monte el mando a distancia para que esté cerca de la mano del conductor: conecte el cable a la toma REMOTE (11). El reglaje GAIN (7) está fuera de función.

7 Funcionamiento



Antes de encender el amplificador por primera vez, verifique otra vez el conjunto del cableado de la instalación Car Audio; después de esto ya puede conectar el borne negativo de la batería.

1) Regule la frecuencia de corte con el potenciómetro LOW PASS (5) [es decir, la frecuencia que no tiene que volver a estar restituida por el subwoofer]. La regulación precisa se efectúa después de la regulación de nivel con los aparatos de medida adaptados.
2) Regule la frecuencia límite inferior del subwoofer con el potenciómetro SUBSONIC (6). El subwoofer está protegido por el filtro infrasonido de las frecuencias muy bajas que no se perciben en la oreja humana.
3) Meta el potenciómetro GAIN (7) en la posición “8 V” girándolo totalmente hacia la izquierda o si el mando a distancia (12) está conectado, gire su reglaje totalmente hacia la izquierda en posición MIN.
4) Encienda el conjunto de la instalación. El amplificador no responde durante tres segundos aproximadamente (temporización de encendido). Seguidamente, el LED POWER (1) y la inscripción CARPOWER en la ventana de la parte superior del aparato se iluminan.
5) Regule la fuente, por ejemplo la radio del coche, al volumen máximo no distorsionado.

   Nota: Para mantener las interferencias debidas al sistema eléctrico del vehículo al nivel más bajo, el nivel de salida de la fuente debería ser de 1,5 V al menos.

6) Adapte con el reglaje GAIN (7) o con el reglaje del mando a distancia, el volumen del subwoofer al volumen de los altavoces principales.
7) Con el reglaje PHASE (3), regule la fase en función de los altavoces principales. Si los altavoces kickbass suplementarios están conectados, una fase errónea aparece negativamente en la imagen sonora (grave muy pobre). Determine la posición del interruptor para una restitución óptima de los graves conmutando alternativamente.

8 Eliminación de problemas

Si después del encendido de la instalación no se oye ningún sonido, los dos LEDs POWER (1) y PROTECT (2) pueden ayudaros a localizar el problema.

Ningún LED brilla

1) Verifique los fusibles (16) en el amplificador (30 A cada uno) y el fusible suplementario de la batería del coche (60 A). Reemplace todo fusible defectuoso. Solamente utilice fusibles de los valores indicados, en ningún caso fusibles de un valor superior. El amplificador puede estar dañado, en este caso, carecería de todo tipo de garantía.
2) Controle el cable de alimentación 12 V y el cable masa; verifique las conexiones y que el cable no presente ruptura.
3) Mesure si la tensión +12 V está presente en el borne REM (14). Si no es el caso, retire el cable del borne REM; cortocircuite brevemente los bornes REM y +12 V (15); si el amplificador se enciende, el problema reside en la ausencia de tensión de alimentación: verifique la salida 12 V de la radio del coche y igualmente el cable de unión al amplificador.

PL

6.2 Wejście i wyjście liniowe

1) Podłączyć wyjście liniowe radia samochodowego lub, jeśli jest, wyjście wzmacniacza subwoofera z wejściem LINE IN (8). Jeżeli radio nie posiada wyjścia liniowego można sygnał wyprowadzić bezpośrednio z gniazd głośnikowych radia za pomocą transformatora (np. FGA-22HQ z oferty CARPOWER) i podłączyć je do wejść wzmacniacza.
2) Wejście liniowe wzmacniacza mocy dla głośników może być połączone do wyjść przepustowych LINE OUT (9). Sygnał wejściowy gniazd LINE IN (8) jest obecny na tych gniazdach, jednak za pomocą przełącznika FILTER MODE (10) można uruchomić filtr górnoprzepustowy 80 Hz:

   FULL RANGE bez filtra

   HP > 80 Hz filtr górnoprzepustowy na wyjściach LINE OUT: częstotliwości poniżej 80 Hz są tłumione, aby odciążyć głośniki

6.3 Głośniki

Podłącz subwoofer (minimalna impedancja 2 Ω) do zacisków SPEAKER (17). Obie pary sa połączone równolegle, tak więc, jeżeli zajdzie taka potrzeba, można podłączyć dwa subwoofery z minimalną impedancją 4 Ω (patrz rys. 3).

Ważne! Przy wyborze odpowiednich głośników należy zwrócić uwagę na ich parametry techniczne i ich zdolność współpracy ze wzmacniaczem mocy (zob. dane techniczne wzmacniacza na str. 15).

6.4 Zdalne sterowanie

Jeżeli radio samochodowe nie jest wyposażone w odpowiednie wyjście dla wzmacniacza subwoofera, do zmian ustawień można zastosować zdalne sterowanie (12). W ten sposób można wzmocnić lub zmniejszyć poziom niskich częstotliwości w zależności od rodzaju muzyki. Zainstaluj zdalne sterowanie w zasięgu ręki kierowcy. Podłącz kabel zdalnego sterowania do gniazda REMOTE (11). Przy takim ustawieniu regulator GAIN (7) nie funkcjonuje.

7 Przygotowanie do pracy



Przed pierwszym uruchomieniem wzmacniacza, należy ponownie sprawdzić poprawność połączeń wzmacniacza przed ponownym podłączeniem przewodu masowego akumulatora.

1) Za pomocą regulatora LOW PASS (5) ustaw częstotliwość graniczną (tj. taką, która nie będzie już odtwarzana przez subwoofer). Następnie precyzyjnych ustawień można dokonać za pomocą odpowiednich wskaźników.
2) Za pomocą regulatora SUBSONIC (6) ustaw dolną granicę częstotliwości subwoofera. W ten sposób subwoofer jest chroniony filtrem dolnozaporowym przed częstotliwościami niesłyszalnymi przez ludzkie ucho.
3) Przekręć regulator GAIN (7) maksymalnie w lewo na pozycję “8 V” lub, jeśli podłączone jest zdalne sterowanie (12), przekręć je na pozycję MIN.
4) Włącz cały system HiFi. Przez około 3 sekundy, wzmacniacz jest wyciszony (miękki start). Zaświeci się wskaźnik zasilania LED POWER (1) oraz podświetli napis CARPOWER znajdujący się w górnej części urządzenia.
5) Ustaw sygnał źródła np. radia na maksymalną wartość, przy której sygnał nie jest zniekształcony.

   Uwaga: Aby obniżyć maksymalnie poziom zakłóceń z instalacji elektrycznej, poziom sygnału wejściowego powinien wynosić, co najmniej 1,5 V.

6) Za pomocą regulatora GAIN (7) lub za pomocą zdalnego sterowania dopasuj głośność subwoofera do głośności głośników.
7) Ustaw fazę głośników za pomocą przełącznika PHASE (3). Jeżeli dodatkowo zainstalowano kick bassy, nieprawidłowa faza będzie tym bardziej negatywnie wpływała na odtwarzanie dźwięku. Ustaw przełącznik w optymalnej pozycji dla odtwarzania niskich tonów.

8 Problemy z uruchomieniem

Jeżeli nie ma dźwięku, na podstawie wskaźnika LEDs POWER (1) oraz PROTECT (2) można określić rodzaj usterki wzmacniacza.

Wskaźnik zasilania POWER LED nie świeci się

1) Sprawdź bezpieczniki (16) we wzmacniaczu (30 A, każdy) oraz dodatkowy bezpiecznik przy akumulatorze (60 A). Wymień spalone bezpieczniki. Należy stosować bezpieczniki tylko o wskazanej wartości. Pod żadnym pozorem nie należy używać bezpieczników o wyższych wartościach. Wzmacniacz może ulec uszkodzeniu, a gwarancja straci ważność.
2) Sprawdź kable zasilania oraz przewód masowy.
3) Sprawdź, czy na końcówce REM (14) obecne jest napięcie +12 V. Jeżeli tak nie jest, odłącz końcówkę REM. Zewrzyj na chwilę końcówkę REM z “+12 V” (15). Jeżeli system się włączy, przyczyną usterki jest brak napięcia sterującego. Sprawdź wyjście radia 12 V oraz odpowiedni kabel łączący ze wzmacniaczem mocy.

El LED POWER brilla
1) Verifique los cables RCA que van de la fuente al amplificador. ¿Las tomas están bien inseridas? ¿Los cables están interrumpidos?
2) Verifique la fuente. ¿Está encendida? ¿Las salidas están utilizadas correctamente ¿La fuente está defectuosa ?
3) Verifique que los cables no presentan ningún defecto.
4) Verifique los altavoces conectados.

El LED rojo PROTECT brilla
El amplificador está protegido contra los cortocircuitos, a la salida de los altavoces, por un circuito de protección y contra los sobrecalentamientos. El LED rojo PROTECT (2) se enciende cuando el circuito se activa. En caso de sobrecalentamiento, el amplificador se reinicia automáticamente una vez enfriado. En caso de cortocircuito a la salida del altavoz, debe, una vez haya resuelto el problema, apagar brevemente la tensión del mando a distancia 12 V (por ejemplo apagar la radio del coche) para reiniciar el circuito protección.

9 Características técnicas

E

Número Prueba:	e13 021400
Potencia de salida máxima altavoz 2 Ω:	1000 W
Potencia de salida RMS altavoz 2 Ω:	800 W
altavoz 4 Ω:	500 W
Banda pasante:	15 – 250 Hz
Entrada Línea Sensibilidad:	regulable de 0,3 a 8 V
Impedancia:	20 kΩ
Salida Línea:	señal de entrada para regrabación
Frecuencia de corte:	40 – 250 Hz, 18 dB/oct.
Filtro subsónico:	15 – 50 Hz, 18 dB/oct.
Aumento de los graves:	0 – 18 dB/50 Hz
Relación señal/ruido:	95 dB
Tasa de distorsión:	< 0,4 %
Impedancia altavoz autorizada en salida:	2 Ω mínimo
Alimentación:	11 – 16 V⎓, 70 A
Temperatura de utilización:	0 – 40 °C
Dimensiones:	245 x 65 x 420 mm
Peso:	5,25 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.



Wskaźnik zasilania POWER LED świeci się
1) Sprawdź kable prowadzące od źródła sygnału do wzmacniacza. Czy wtyki są prawidłowo podłączone? Czy kable nie są przerwane?
2) Sprawdź sygnał źródła. Czy jest włączony? Czy używane są odpowiednie wyjścia? Czy sygnał źródła jest wadliwy?
3) Sprawdź kable głośnikowe czy nie są poprzerywane.
4) Sprawdź podłączone głośniki.

Wskaźnik LED PROTECT świeci się
Wzmacniacz posiada układ zabezpieczający przed zwarciem na wyjściach głośnikowych oraz przed przegrzaniem. Zapalony wskaźnik LED PROTECT (2) świadczy o włączeniu się układu zabezpieczającego. W przypadku przegrzania, wzmacniacz sam automatycznie się włączy po schłodzeniu. W przypadku zwarcia na wyjściach głośnikowych, należy po usunięciu przyczyny odłączyć napięcie sterujące 12 V (np. przez wyłączenie radia), aby zresetować układ zabezpieczający.

9 Dane techniczne

PL

Numer testowy:	e13 021400
Maksymalna moc wyjściowa przy głośniku 2 Ω:	1000 W
Moc wyjściowa rms (średnia wartość skuteczna) przy głośniku 2 Ω:	800 W
przy głośniku 4 Ω:	500 W
Pasmo przenoszenia:	15 – 250 Hz
Wejście liniowe Czułość:	ustawna od 0,3 V do 8 V
Impedancja:	20 kΩ
Wyjście liniowe:	przepustowy sygnał wejścia
Częstotliwość rozgraniczająca:	40 – 250 Hz; 18 dB/oct.
Filtr subsoniczny:	15 – 50 Hz; 18 dB/oct.
Wzmocnienie niskich tonów:	0 – 18 dB/50 Hz
Stosunek S/N:	95 dB
THD:	< 0,4 %
Dopuszczalny głośnik impedancja na wyjściu:	min. 2 Ω
Zasilanie:	11 – 16 V⎓ prąd stały, 70 A
Dopuszczalna temperatura pracy:	0 – 40 °C
Wymiary:	245 x 65 x 420 mm
Ciężar:	5,25 kg

Może ulec zmianie.



NL B

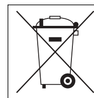
WANTED-1/800D

Lees aandachtig de onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens de apparatuur in gebruik te nemen. Mocht u bijkomende informatie over de bediening van de apparatuur nodig hebben, lees dan de Duitse, Engelse, Franse, of Italiaanse tekst van deze handleiding.

1 Veiligheidsvoorschriften

De uitgangsversterker is in overeenstemming met de richtlijn voor motorvoertuigen. Het keuringsnummer staat vermeld in de technische gegevens.

- De aansluiting van de eindversterker van de autoinstallatie op de autobatterij dient zorgvuldig te gebeuren. Bij kortsluiting kunnen gevaarlijk hoge stromen ontstaan. Maak daarom voor de aansluiting van de versterker de negatieve klem van de autobatterij in ieder geval los.
- De eindversterker moet vast en deskundig op een mechanisch stabiele plaats in de auto gemonteerd worden, zodat hij niet kan loskomen en op die manier een gevaarlijk projectiel gaat vormen.
- Tijdens het gebruik kan de eindversterker zeer warm worden. Plaats daarom geen warmtegevoelige voorwerpen in de buurt, en raak de eindversterker tijdens het gebruik niet aan.
- Gebruik voor de reiniging uitsluitend een droge, zachte doek. Gebruik in geen geval chemicaliën of water.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.


Wanneer het toestel definitief uit bedrijf genomen wordt, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

2 Opgelet bij hoge geluidsvolumes

- Stel het volume nooit te hoog in. Uitzonderlijk hoge volumes kunnen het gehoor beschadigen.
- Het gehoor raakt aangepast aan hoge volumes die na een tijdje niet meer zo hoog lijken. Draai het volume daarom niet verder open, zelfs nadat u eraan gewend bent.
- Zorg ervoor dat het geluidsvolume van de hifiinstallatie in de auto niet te hoog staat, waardoor geluidssignalen, bijvoorbeeld die van een ambulance, niet meer hoorbaar zouden zijn.
- Bij uitgeschakelde motor kan het audiosysteem niet lang met een hoog geluidsvolume gebruikt worden. De autobatterij raakt snel leeg en de kans bestaat dat er te weinig energie is om de auto te starten.

3 Montage

Hou bij de keuze van de montageplaats in elk geval rekening met de volgende punten:

- De voedingsspanningskabel (12 V) van de batterij naar de eindversterker van de auto-installatie moet zo kort mogelijk zijn. Het is voordeliger om langere luidsprekerkabels te gebruiken en een kortere voedingsspanningskabel.
- Zorg er ook voor dat de massakabel van de eindversterker naar het koetswerk zo kort mogelijk is.
- Zorg voor voldoende ventilatie om de hitte die in de eindversterker ontstaat, af te voeren.
- Door de krachten die tijdens het remmen optreden, moet de eindversterker op een mechanisch stabiele plaats vastgeschroefd worden.
- De zekeringen en de regelaar moeten makkelijk toegankelijk zijn.

De eindversterker moet elektrisch geïsoleerd van het koetswerk worden gemonteerd. Monteer de uitgangsversterker met behulp van de hoekbeugels en vier schroeven op een geschikte plaats.

4 Aansluitingen

- De eindversterker mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel op het elektrische circuit van de auto aangesloten worden.
- Om schade door eventuele kortsluiting tijdens de installatie te vermijden, koppelt u best de negatieve klem los van de autobatterij, alvorens de aansluiting uit te voeren.
- Breng de nodige kabels zo aan, dat de isolatie ervan niet beschadigd kan worden.

De volledige aansluiting vindt u terug in figuur 3 op pagina 3.

DK

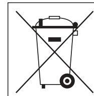
WANTED-1/800D

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske, tyske, franske eller italienske tekst.

1 Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne forstærker overholder direktiverne for automobiler. Test nummeret findes i specifikationerne.

- Vær særligt forsigtig, når HiFi-forstærkeren skal tilsluttes bilens batteri. Der kan i tilfælde af kortslutning opstå store strømme, som kan være farlige. Det er derfor absolut nødvendigt, at forbindelsen til den negative pol på bilens batteri afbrydes før tilslutning af enheden.
- For at sikre, at forstærkeren ikke ryster løs og ved for eksempel hård opbremsning bliver til et farligt projektil, skal den fastspændes sikkert og solidt i bilen på et mekanisk stabilt sted.
- Forstærkeren kan blive meget varm under drift. Undlad derfor at placere varmefølsomme objekter i nærheden af den eller at røre ved den under drift.
- Til rengøring må der kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis forstærkeren benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er tilsluttet korrekt, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.


Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

2 Forsigtighed ved høje volumen

- Der må aldrig skrues for højt op for volumen. Meget kraftig lyd kan beskadige hørelsen.
- Menneskets hørelse vænner sig til kraftig lyd, så lyden efter et stykke tid ikke opleves så kraftig. Undlad derfor at skrue mere op for lyden efter tilvænning til den indstillede volumen.
- Volumen for bilens HiFi-system må aldrig justeres til et så højt niveau, at signallyde såsom sirenen fra en ambulance ikke kan høres.
- Lydsystemet bør ikke indstilles til høj volumen i længere tid, når bilens motor er slukket. Bilens batteri aflades hurtigt og kan derfor blive ude af stand til at levere tilstrækkelig strøm til start af motoren.

3 Montering

Vær altid opmærksom på følgende punkter ved valg af monteringssted:

- 12 V strømforsyningskablet fra batteriet til HiFi-forstærkeren bør være så kort som muligt. Det er bedre at benytte lange højttalerkabler og et kort strømforsyningskabel.
- Kablet for tilslutning af stel, som forbinder forstærkeren til bilens stel, bør ligeledes være så kort som muligt.
- Sørg for at sikre tilstrækkelig ventilation for at kunne bortlede den varme, der dannes i forstærkeren.
- Forstærkeren skal monteres på et mekanisk stabilt sted for at kunne modstå den energi, der dannes i forbindelse med opbremsning.
- Der skal være fri adgang til sikringer og betjeningselementer.

Denne forstærker skal monteres elektrisk isoleret fra bilens chassis. Montér forstærkeren på et egnet sted ved hjælp af de medleverede dele.

4 Tilslutninger

- Tilslutning af HiFi-forstærkeren til bilens elektriske system må kun foretages af autoriseret personel.
- Det er absolut nødvendigt at afbryde forbindelsen til den negative pol på bilens batteri før tilslutning for at undgå beskadigelse ved en eventuel kortslutning.
- Placér de nødvendige kabler på en sådan måde, at deres isolering ikke kan blive beskadiget.

Den komplette tilslutning er vist på figur 3 side 3.

S

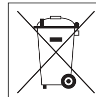
WANTED-1/800D

Innan enheten tas i bruk, läs först igenom säkerhetsföreskrifterna. Om ytterligare information önskas, läs igenom den tyska, engelska, franska eller den italienska texten som medföljer.

1 Säkerhetsföreskrifter

Denna effektförstärkare uppfyller normen för bilelektronik. Normens nummerangivelse anges i specifikationerna.

- Vid anslutning i bil, var särskilt försiktig så att inte kortslutning uppstår. Vid kortslutning rusar mycket stora strömmar i kablaget vilket kan ge upphov till kabelbrand. Lossa alltid minuspolen från batteriet innan några anslutningar görs.
- Slutsteget skall monteras på ett mekaniskt stabilt ställe. Skruva noga fast slutsteget så att det inte kan lossna och orsaka skador.
- Vid användning blir slutsteget ibland mycket varmt. Se till att luften kan cirkulera fritt runt slutsteget. Placera inte känsliga föremål i direkt närhet av slutsteget. Rör inte heller slutsteget då det är påslaget utan låt det kallna några minuter innan det berörs.
- Rengör endast med en ren och torr trasa, använd inte vätskor i någon form då dessa kan rinna in och orsaka kortslutning.
- Om slutsteget används för andra ändamål än avsett, om den kopplas in felaktigt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla och inget ansvar tas heller för uppkommen skada på person eller materiel.



Om slutsteget skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

2 Varning vid höga volymer

- Ställ aldrig volymen för högt. Höga volymen med starka transienter kan ge permanenta hörselskador.
- Örat vänjer sig vid höga volymer efter hand. Öka inte volymen ytterligare efter att örat “ställt in sig” på den höga volymen.
- Under färd bör volymen inte bli högre än att trafikljud som ex. vis. signalhorn från utryckningsfordon fortfarande kan höras.
- Med motorn avstängd bör inte audiosystemet användas under längre tid. Bilbatteriet urladdas fort och kanske inte kan tillföra tillräcklig energi för att bilen ska starta.

3 Montering

Vid placering av slutsteget är det viktigt att beakta följande.

- 12 V anslutningen till slutsteget skall vara så kort som möjligt. Det är bättre med långa högtalarkablar än långa elkablar.
- Jordkabel skall anslutas chassit så nära slutsteget som möjligt.
- För att kyla av slutsteget skall detta monteras luftigt så att ventilationen inte försämras.
- Vid kraftiga inbromsningar kan ett slutsteg bli en farlig projektil, montera därför stabilt med rätt antal skruvar direkt i plåt.
- Säkringarna och element som används måste vara tillgängliga.

Slutsteget skall monteras åtskilt från bilens chassi. Skruva fast slutsteget ordentligt på önskat ställe genom att använda låsbrickorna och 4 skruvar.

4 Anslutningar

- Anslutning av slutsteget till bilens elsystem skall göras av person med elvana.
- För att undvika elskador och kabelbrand vid montering, lossa först minuspolen på bilbatteriet.
- Lägg alla kablar så att de inte kan skadas.

Installationsskiss visas i fig. 3 på sid. 3.

FIN

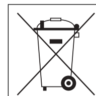
WANTED-1/800D

Ole hyvä ja huomioi aina seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet ennen laitteen käyttöön ottoa. Katso käyttöön liittyviä ohjeita Saksan, Englannin, Ranskan tai Italian kielisistä ohjeista, jos tarvitset lisää tietoa laitteen käytöstä.

1 Turvallisuudesta

Vahvistin vastaa ajoneuvodirektiiviä. Testausnumero löytyy teknisistä tiedoista.

- Ole erityisen varovainen kytkiessäsi virtaa auto HiFi vahvistimeen. Oikosulku voi aiheuttaa vaarallisen korkean jännitteen. Sen vuoksi on ehdottoman välttämätöntä irrottaa akun maadoitusjohto (−) ennen virran kytkemistä.
- Vahvistin tulee asentaa autossa turvalliseen paikkaan ammattitaidolla, ettei se pääse irtoamaan ja aiheuta sinkoutuessaan vaaraa.
- Käytön aikana vahvistin voi kuumeta paljonkin. Sen vuoksi älä sijoita mitään herkästi kuumenevia esineitä lähelle vahvistinta, äläkä kosketa sitä.
- Puhdistukseen käytä vain kuivaa, pehmeää kangasta ilman kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytösta, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsittelyä varten.

2 Varoitus suuresta äänenvoimakkuudesta

- Älä koskaan aseta äänenvoimakkuutta erityisen voimakkaaksi, sillä se saattaa vahingoittaa kuuloa.
- Ihmiskorva tottuu kovaan äänenvoimakkuuteen, joka jonkun ajan kuluttua ei enää tunnu niin voimakkaalta. Sen tähden älä lisää äänenvoimakkuutta enää siitä, mitä kerran olet alkanut käyttää.
- Ajon aikana äänen voimakkuus ei saa estää kuulemasta esim. ambulanssin hälytysääntä.
- Auton moottorin ollessa pois käynnistä, älä kuuntele äänentoistolaitteistoa suurella voimakkuudella kovin pitkää aikaa, koska akku tällöin purkautuu nopeasti, eikä siitä mahdollisesti riitä energiaa auton käynnistämiseksi.

3 Kiinnitys

Kiinnityspaikkaa valittaessa on seuraavat seikat joka tapauksessa huomioitava:

- Akulta tulevan 12 V virtajohdon tulisi olla niin lyhyt kuin mahdollista. Pidemmät kaiutinkaapelit ja lyhyempi virtakaapeli tulevat edullisimmaksi.
- Käytä mahdollisimman lyhyttä maadoituskaapelia vahvistimen ja auton rungon välillä.
- Varmista riittävä tuuletus vahvistimen aiheuttaman lämmön takia.
- Kiinnitä vahvistin lujasti kestävälle alustalle, ettei vahvistin irtoa äkkijarrutuksessa.
- Sulake ja hallintalaitteet asennetaan siten, että ne ovat helposti saatavilla.

Vahvistin tulee kiinnittää autoon niin, että vahvistimen runko ja auton kori ovat sähköisesti eristetyt toisistaan. Kiinnitä vahvistin sopivaan paikkaan kiinnityskorvakkeista tiukasti neljällä ruuvilla.

4 Liitännät

- HiFi vahvistin täytyy aina asentaa auton sähköjärjestelmään valtuutetussa huollossa.
- Mahdollisen oikosulun aiheuttaman vahingon välttämiseksi on aina asennuksen ajaksi irrotettava maadoituskaapeli akun miinusnavasta.
- Aseta välttämättömät kaapelit niin, etteivät niiden eristeet vaurioidu.

Täydelliset liitännät on esitetty kuvassa 3 sivulla 3.